**Modules for electronic weighing**
**Module für die elektronische Wägung**
**Module pour pesage électronique**
**Moduli per pesatura elettronica**

# ELECTRONIC PLATFORMS
## ELEKTRONISCHE PLATTFORMEN SERIE
## PLATE-FORME ELECTRONIQUE SERIE
## PIATTAFORME ELETTRONICHE SERIE

# "FL" / “FLP”

## Installation and operating manual
## Installations- und Betriebshandbuch
## Instruction d’installation et d’utilisation
## Istruzioni di installazione e d’uso

**FL-FLP_14.05_EN_DE_FR_IT**

# LANGUAGES

SPRACHEN
LANGUES
LINGUE

**ENGLISH** ..... **1**

**DEUTSCH** ..... **17**

**FRANÇAIS** ..... **33**

**ITALIANO** ..... **49**

# ENGLISH

## INDEX


**IMPORTANT WARNINGS ..... 2**

**1.INTRODUCTION ..... 3**
1.1. TECHNICAL SPECIFICATIONS ..... 3
1.2. TABLE OF THE PLATFORM ..... 4
1.2.1. TABLE OF FL SERIES PLATFORM ..... 4
1.2.2. TABLE OF FLP SERIES PLATFORM ..... 5

**2.INSTALLATION OF THE PLATFORMS ON THE FLOOR ..... 6**
2.1. UNPACKING THE PRODUCT ..... 6
2.2. INSTALLATION E CONNECTION ..... 6
2.2.1. INSTALLATION AND CONNECTION FL SERIES ..... 6
2.2.2. INSTALLATION AND CONNECTION FLP SERIES ..... 8

**INSTALLING THE CSP COLUMN ..... 12**

**3.MAINTENANCE AND REPAIRS ..... 13**
3.1. TO OBTAIN THE BEST PERFORMANCE ..... 13
3.2. BREAKDOWNS AND OVERLOADS ..... 13

**4.TRANSPORTATION OF THE PLATFORM ..... 13**

**5.INSTRUCTIONS FOR EQUALIZING THE PLATFORMS ..... 14**

**6.PLATFORM SHIELDED CABLE AND CONNECTOR ..... 15**

**WARRANTY ..... 16**

**AUTHORIZED SERVICE CENTER STAMP ..... 16**

## IMPORTANT WARNINGS

**Make sure the following conditions are met:**

***- Flat, level, stable support surface isolated from vibrations, dust, and corrosive vapours.***
***- Moderate temperature and humidity (15-30°C and 40-70%). No large air draughts.***
***- Main power supply restricted to within + 10% ÷ - 15% of the rated voltage.***
***- Adjust the feet of the platform until the air bubble level is centred***
***-Temperature and humidity moderated (do not expose to direct light of the sun, or near a source of heat )***
***- floor hardness of at least 100 kg/cm***$^2$

**Make sure that the platform is level** by adjusting the feet and checking the level (see instructions in section **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

**Do not weld,** perforate or modify the structure without consulting the reseller. If it is damaged or tampered with the warranty conditions will be annulled.

If the place of use is a humid or wet environment, the installation **must** be carried out in such a way so that water stagnation and/or scraps under the structure are **avoided.**

The platform must be connected to a weigh indicator using the fitted cable, following the indicator's instructions.

**Do not step,** crush or expose to sunlight the connecting screen cable.

YOU NEED TO GROUND the metallic structure of the platform, especially if you need to weigh materials that, while handled, can cause **electrical discharges** (dust, plastic materials, etc.). If there are any doubts, consult the reseller.

**DO NOT INSTALL IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS.**
(unless specifically made for this use)

**Do not** use solvents when cleaning.

# 1. INTRODUCTION

All **FL / FLP** series weighing modules are built with high quality materials and are calibrated in such a way which guarantees full reliability and weighing accuracy that will lasts in time. The measuring elements are 4 load cells, produced in conformance to the OIML R60 standards.
The FL / FLP platforms have equalised load cells, connected to each other through a junction box IP67 fitted with a 4-pole shielded cable 3 meters long used for the connection to the weight indicator.
Every **FL / FLP** weighing module is built and engineered to guarantee a uniform detection of the load on the load cell weighing modules, even in adverse environment conditions.

The FL / FLP electronic platforms are built in such a way so that they can be used in various industrial applications (simple weighing, batching, belt weighing, etc.). With a weight capacity ranging from 600 kg to 3.000 kg, they also permits a wide range of applications (see paragraph 1.2).

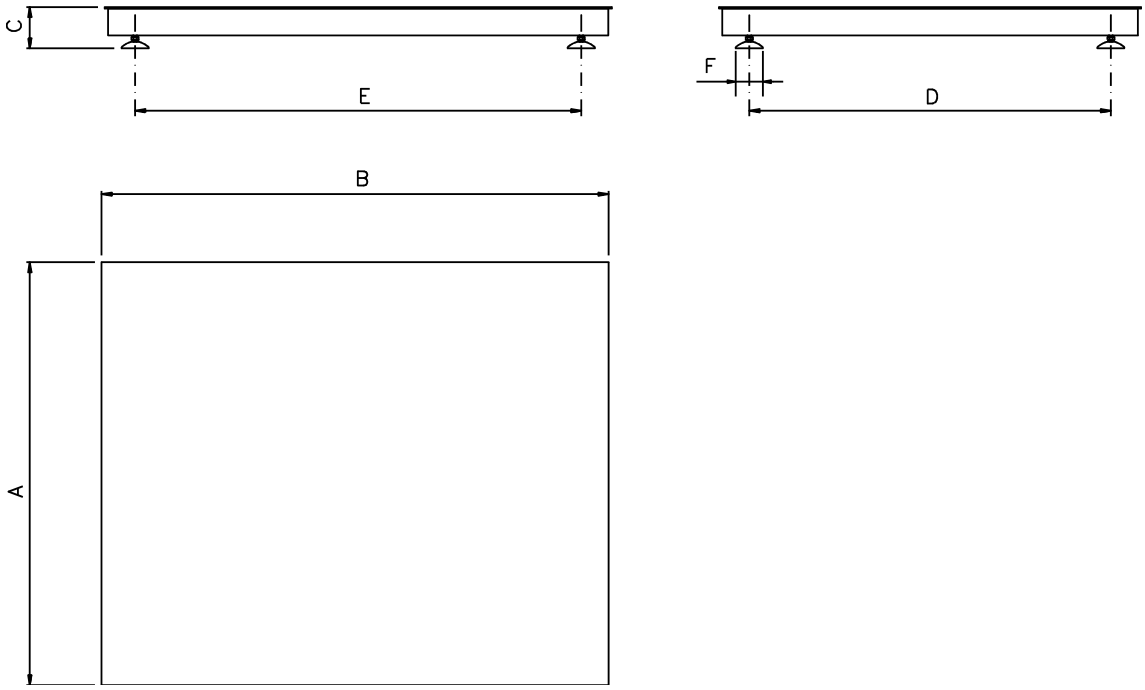
The platforms are built to perform efficiently in any type of environment. They are protected from a STATIC overload of over 200% of the nominal platform capacity.

## 1.1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Structure | **Mod. FL:** Monobloc with oven-fire painted steel tubulars. Fixed sheet steel load surface. **Mod. FLP:** Chequered steel structure and load surface, oven-fire painted, RAL 5007 blue. |
| Load cells | SHEAR BEAM |
| Connection cable length of the platform to the indicator | **3m** |
| Max power supply tension tolerated | Max 15 VDC |
| Nominal output (nickel-plated steel cell) | 2 or 3 mV/V +/- 0,25% (depending on the model) |
| Combined error | < 0,03 % FSO |
| Compensated Temperature Range | -10°C / +40°c |
| Operating Temperature Range | -18°C / +65°C |
| Cell Resistance | |
| Input | 350 Ohm |
| Output | 350 Ohm |

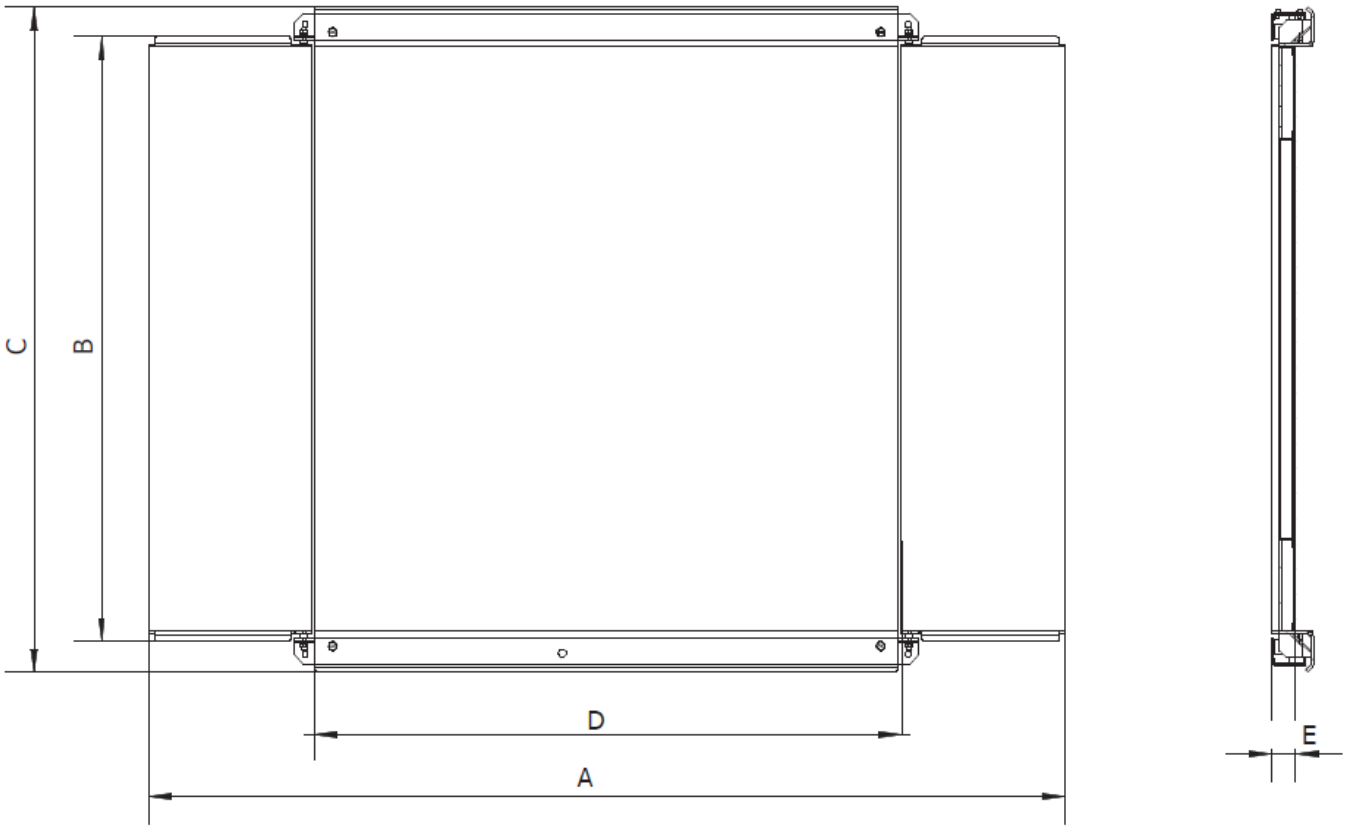
## 1.2. TABLE OF THE PLATFORM

### 1.2.1. TABLE OF FL SERIES PLATFORM




| PLATFORM MODE | MAX LOAD kg | DIMENSIONS mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C (min-max) | D | E | F |
| FLA | 600 / 1500 | 1000 | 1000 | 100 – 120 | 900 | 900 | 60 |
| FLB | 600 / 1500 | 1250 | 1250 | 100 – 120 | 1150 | 1150 | 60 |
| FLD | 1500 / 3000 | 1250 | 1500 | 100 – 120 | 1150 | 1400 | 60 |
| FLE | 1500 / 3000 | 1500 | 1500 | 100 – 120 | 1400 | 1400 | 60 |
| FLM | 600 / 1500 | 1000 | 1250 | 100 – 120 | 900 | 1150 | 60 |

## 1.2.2. TABLE OF FLP SERIES PLATFORM




| PLATFORM MODEL | MAX LOAD kg | DIMENSIONS mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| FLPA | 3000 | 1950 | 1000 | 1425 | 1250 | 52 |
| FLPB | 3000 | 2200 | 1250 | 1675 | 1500 | 52 |

# 2. INSTALLATION OF THE PLATFORMS ON THE FLOOR

**NOTE:** The weighing module must be connected to its appropriate weight indicator with the cable coming from the junction box.
The indicator, connected to the platforms, can not be calibrated if not powered.
It is the customer's responsibility to prepare and calibrate the indicator.
For any further detail, refer to the technical manual, supplied with the indicator.

## 2.1. UNPACKING THE PRODUCT

a) Unpack the product.

b) Check if any damage was caused by the transportation and make sure that there are:
1 Platform, 4 springs, 4 feet, 1 connection cable, 2 eyebolts and 1 installation manual.

## 2.2. INSTALLATION E CONNECTION

### 2.2.1. INSTALLATION AND CONNECTION FL SERIES

**⚠ MAKE SURE TO FOLLOW THE WARNINGS ON PAGE 2. ⚠**

**Refer to drawing 1 of the next page**.

Follow this procedure when positioning the platform:

a) Unscrew completely and remove the two screw cap (Fig. 2) and screw the two eyebolts. Lift the side of the platform and screw completely the feet (2) on the cells (3). NEVER UNLOOSE THE BOLTS (4). Unscrew the PG that fixing the connection cable to the indicator, open the junction box (6), pull out the cable (length = 3 m).

b) **Level the platform** by screwing the screw under the cap (Fig. 2) until the bubble (5) is in the centre of the level. The stability of the platform is very important.
*All the corners MUST REST IN A UNIFORM WAY. Carefully check that all feet fully rest on the ground and that the platform, loaded on the corner, is not unstable (if a corner is not resting on the ground its relative foot is easier to turn).*
Furthermore, in order to maintain the platform performance, the feet must be adjusted in order that the height (C) of the platform corresponds to that shown in the table in page 4.

c) The calibration should be done 15 minutes after the indicator has been turned on.

d) Calibrate the indicator following the instructions on its technical manual.

e) Check the corners (see paragraph 5) of the platform by positioning on these (one at a time) a weight equal to 1/3 of the indicator's maximum capacity. Check that the error is not greater than + / - 2 divisions and If this is not the case, contact the RESELLER.

f) Using a reference weight, check the zero and the full-scale capacity.

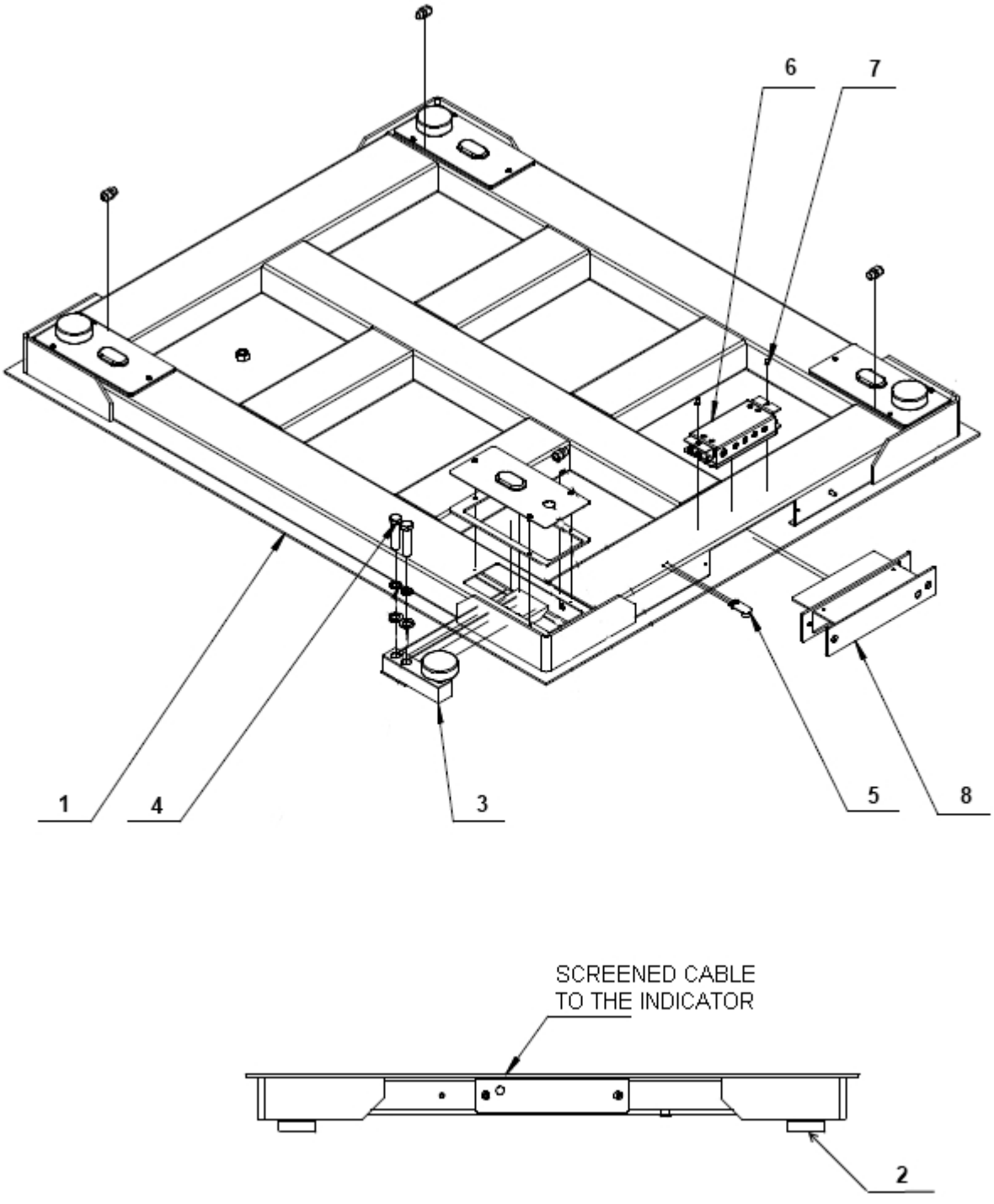



**Fig. 1**

1) Loading top
2) Foot
3) Load cell
4) Bolts
5) Level bubble
6) Junction box
7) Screw
8) Cage

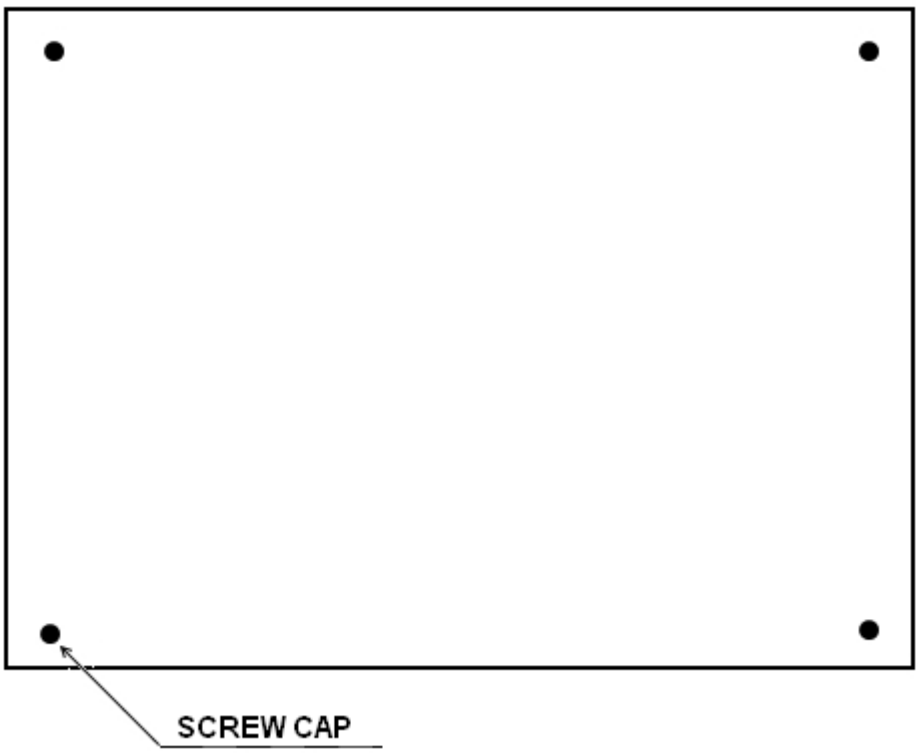



**Fig. 2**

## 2.2.2. INSTALLATION AND CONNECTION FLP SERIES

**⚠ MAKE SURE TO FOLLOW THE WARNINGS ON PAGE 2. ⚠**

**Refer to drawing 3 of the next page**.

Follow this procedure when positioning the platform:

a) Unscrew completely and remove the two screw cap (8) and screw the two eyebolts. Lift the side of the platform and mount the feet (2) on the cells (3). **NEVER UNLOOSE THE BOLTS** (4). Put down the ramps, then fix tthe side bars. Put the washers within the bolts connecting the ramps to the side bars (Fig.3.2). Make sure that the ramps are flush with the platform, that they don't touch each other or have any height difference (Fig.3.3). **DO NOT TIGHTEN UP ANY SCREW OR BOLT**. **WE SUGGEST TO SCREW EVERYTHING BY HAND**. Attach side bars (7) and mount the ramps (9). Unscrew the PG that fixing the connection cable to the indicator, open the junction box (5), pull out the cable (length = 3 m).

b) **Level the platform** by inserting shims under the feet until the bubble (5) is in the centre of the level. The stability of the platform is very important. Make sure to do not put any thickness under the ramps.
*All the corners MUST REST IN A UNIFORM WAY. Carefully check that all feet fully rest on the ground and that the platform, loaded on the corner, is not unstable (if a corner is not resting on the ground its relative foot is easier to turn).*
Furthermore, in order to maintain the platform performance, the feet must be adjusted in order that the height (E) of the platform corresponds to that shown in the table in page 5.

c) The calibration should be done 15 minutes after the indicator has been turned on.

d) Calibrate the indicator following the instructions on its technical manual.

e) Check the corners (see paragraph 5) of the platform by positioning on these (one at a time) a weight equal to 1/3 of the indicator's maximum capacity. Check that the error is not greater than + / - 2 divisions and If this is not the case, contact the RESELLER.

f) Using a reference weight, check the zero and the full-scale capacity.

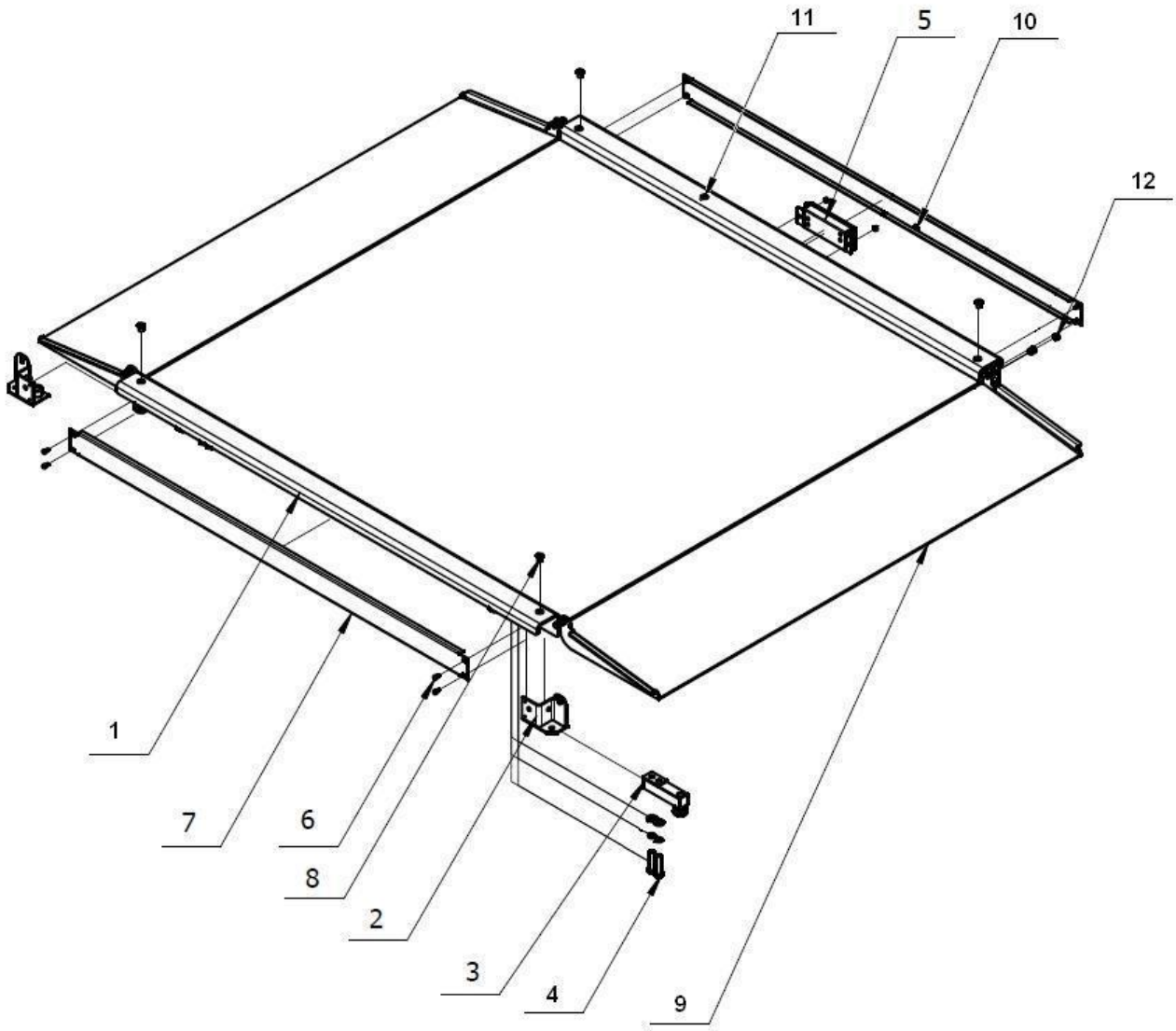



**Fig. 3**

1) Loading top
2) Foot
3) Load cell
4) Bolts
5) Junction box
6) Screw
7) Side Bar
8) Screw cap
9) Loading ramp
10) Screened cable to the indicator
11) Level bubble
12) Bolts (Loading ramp)

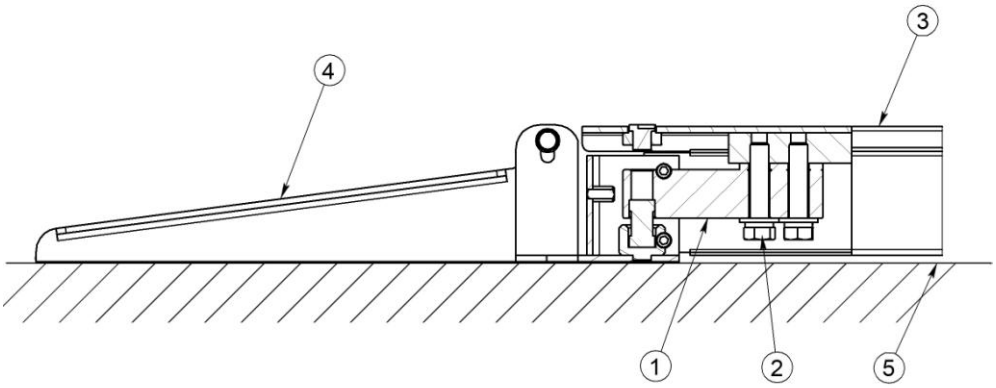



**Fig. 3.1**

1. Load cell
2. Load cell bolts
3. Platform
4. Load ramp
5. Side bar

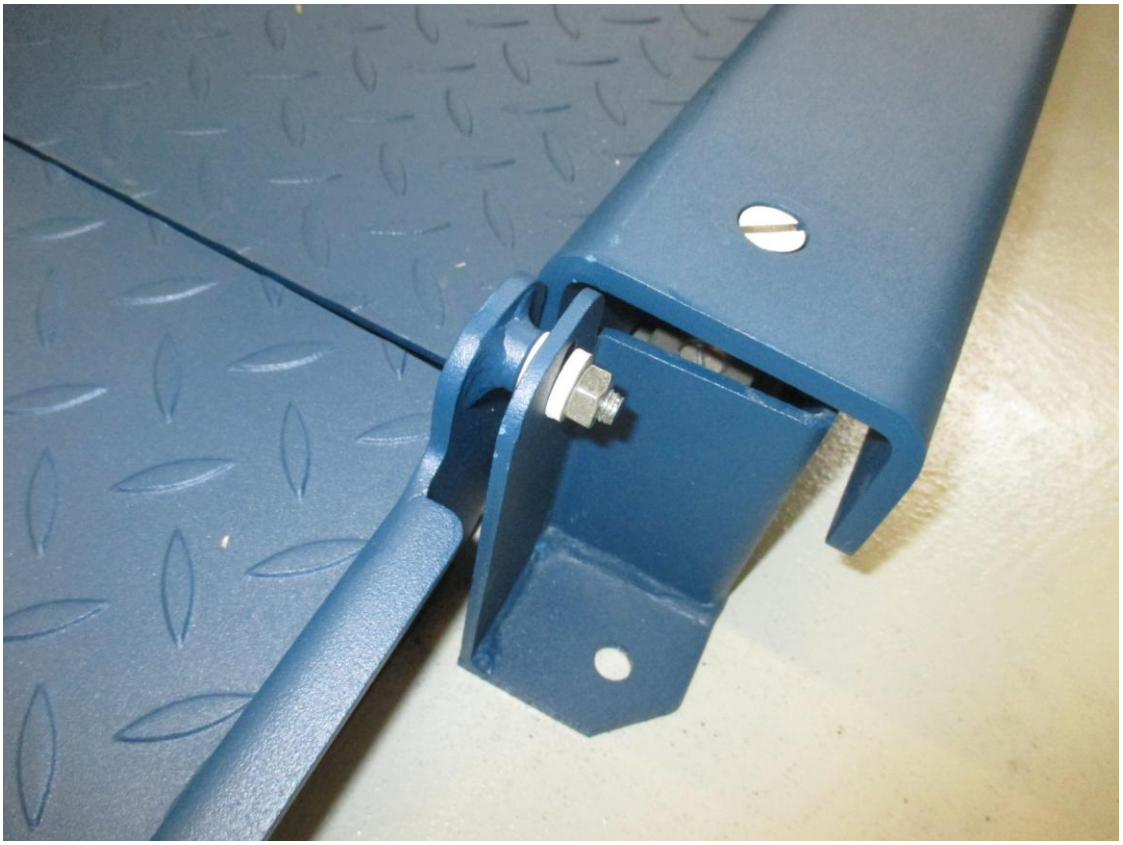


**Fig. 3.2**

**Fig. 3.3**

## INSTALLING THE CSP COLUMN

**Refer to drawing 4 of the next page**.

1. Lock column (2) to base (7) with the two fitted screws (10 and 3).
2. Screw nut on feet (8).
3. Screw the four feet (8) to the base (7).
4. Make the connecting cable, coming from the scale, run inside column (2) until you get it out from hole.
5. Connect the cable to the terminal board referring to the indicator technical-user manual.
6. Lock column (2) to the support for the indicator (9 and 5) with the two fitted screws (11 and 5).
7. Set the weigh indicator (6) to the support (9) with screws (4). Make sure the cable, connecting the scale, is stretched.
8. Set the column CSP perpendicular to the floor, by adjusting feet (8).
9. Thigh nut on feet (8).

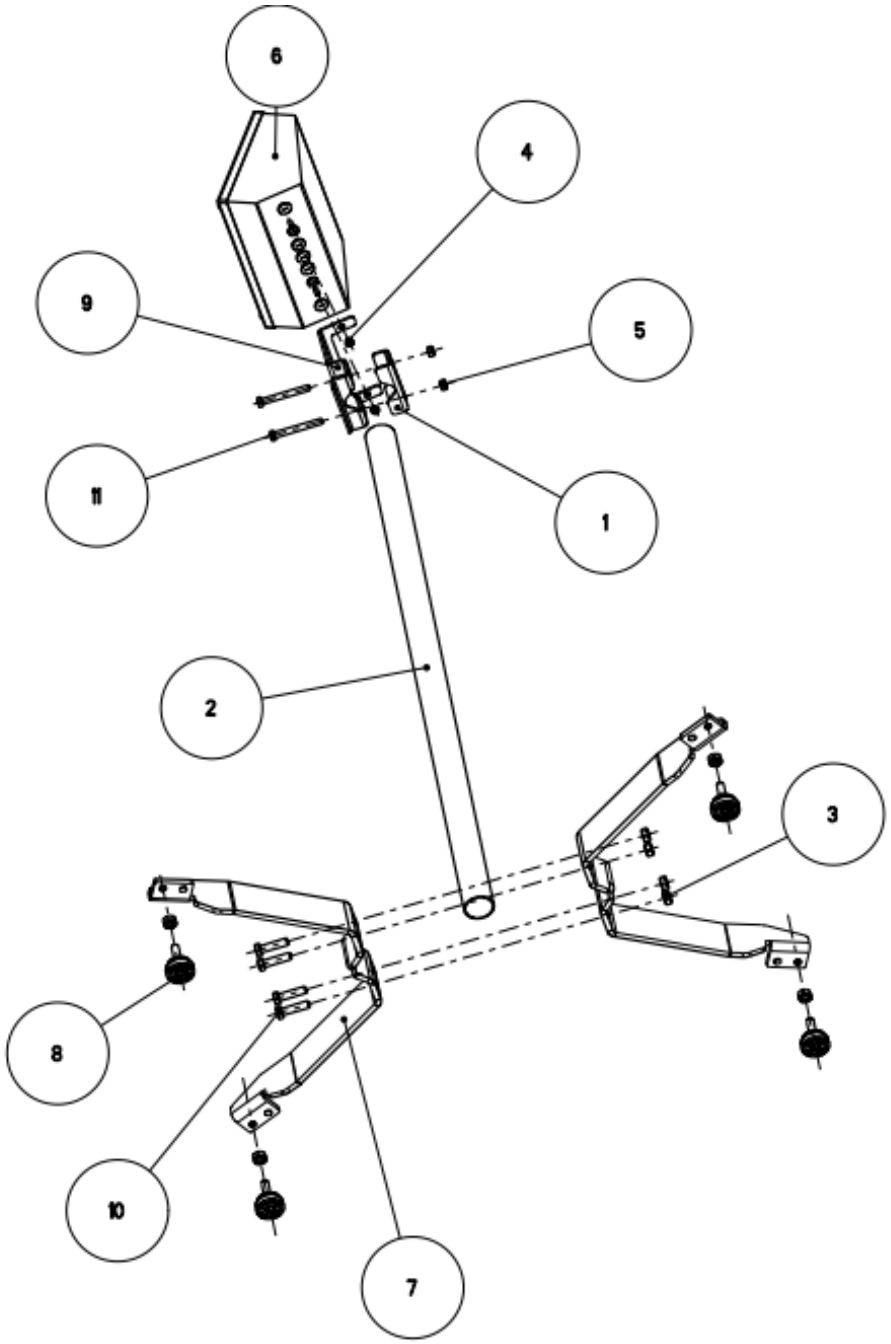



**Fig. 4**

# 3. MAINTENANCE AND REPAIRS

## 3.1. TO OBTAIN THE BEST PERFORMANCE

- One should keep the platform clean. If dirt and dust accumulate on the platform one should clean it with a damp cloth or with the common cleaning products (**do not use SOLVENTS and ACIDS**)

- Avoid platform collisions because this could cause serious damages.

## 3.2. BREAKDOWNS AND OVERLOADS

If you think the platform is broken or damaged disconnect it in a permanent way. Do this if the platform:

- appears to be damaged

- does not work

- has been loaded more than its tolerable limits (which could happen during the transportation or at time of storage)

# 4. TRANSPORTATION OF THE PLATFORM

To pack the platform follow the procedure below:

a) turn off the indicator

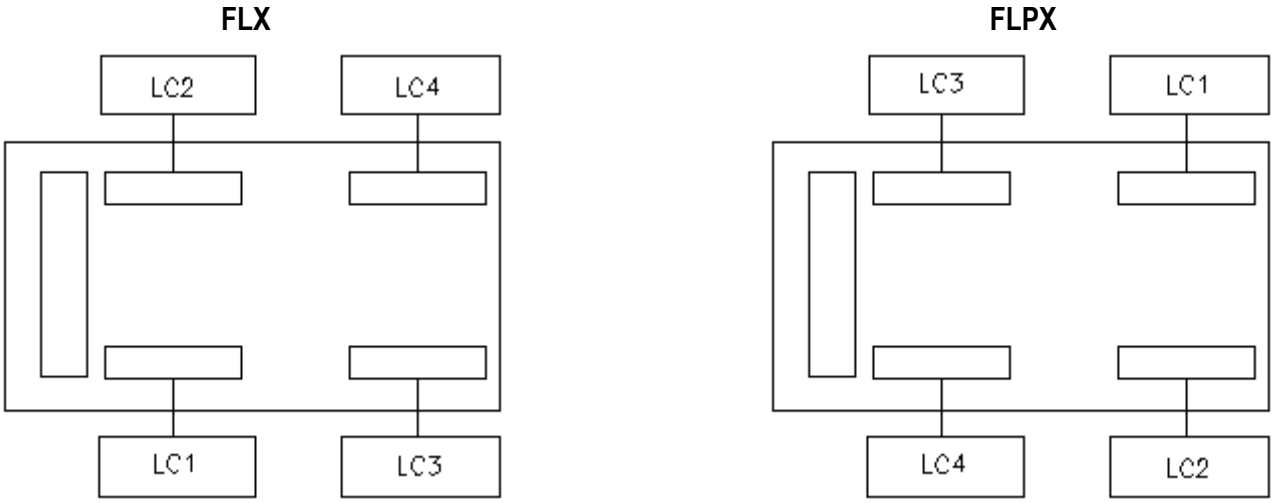
b) disconnect the platform's indicator

c) remove the feet

## 5. INSTRUCTIONS FOR EQUALIZING THE PLATFORMS

1) Make 20 turns (clockwise) of the screws of all the trimmers in order to have the maximum signal on all the cells. (On board there are 4 trimmers, one for each load cell)

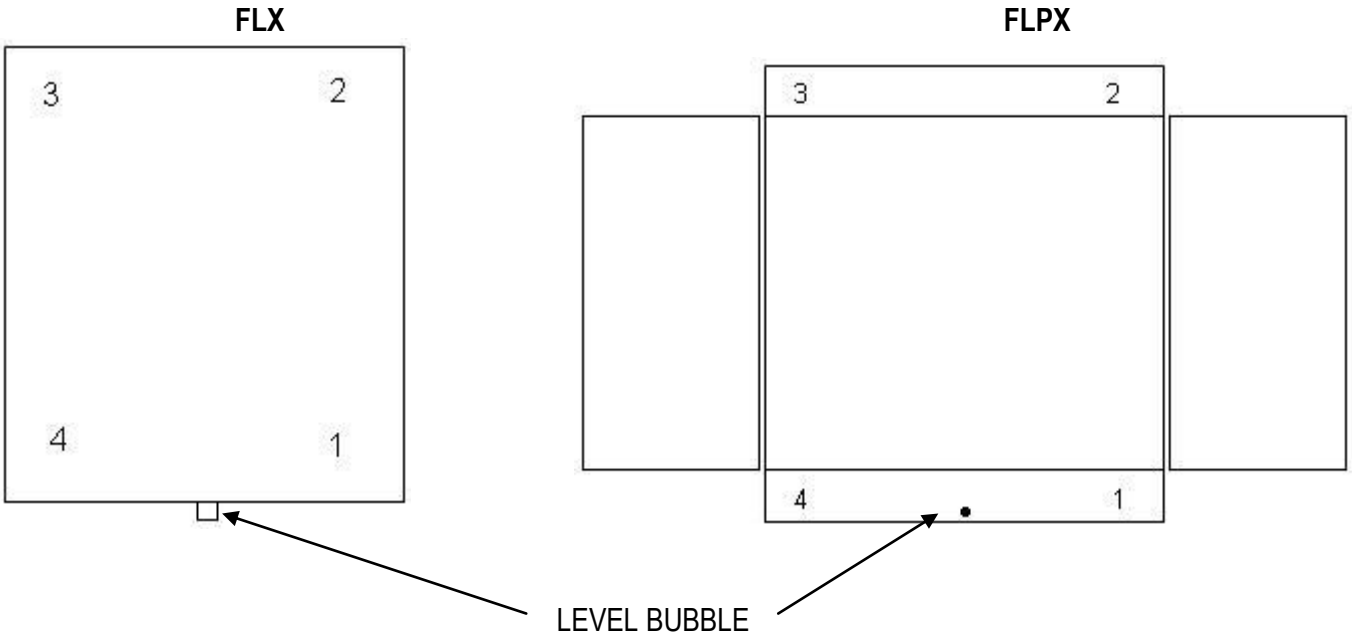
EQUALIZATION BOARD




2) Carry out the calibration with mass in the central point (i.e.: scale's full scale capacity).

3) Place the sample weight (about 1/3 of the capacity) alternatively on each of the four angles of the platform "1, 2, 3, 4" and identify the cell which shows the lowest weight.

PLATFORM CELL LAY-OUT



4) Adjust the trimmers of the remaining 3 cells so that all three display the same weight as the cell with the lowest weight; do as follows:

5) Position the sample weight on the angle corresponding to the cell with the greatest signal.

6) Turn (counter-clockwise) the screw of the trimmer of the corresponding cell until the weight equal to that of the cell with the lowest signal is displayed.

7) Repeat steps “a” and “b” for the remaining two angles.

8) Check again making sure that on all four angles the same weight is displayed, otherwise adjust the trimmers of the single cells as described in points 4 and 5.

9) Once again calibrate the scale.

**Notes:**
- So that the equalization is carried out well, it is advisable to use a small-sized sample weight having a value which is about 1/3 of the capacity in order to concentrate the load on each single cell; the equalization can be considered satisfactory if the weights displayed differ of about 1 division.

## 6. PLATFORM SHIELDED CABLE AND CONNECTOR

| CABLE | CONNECTOR 5-PIN (SCALEHOUSE INDICATOR) | CONNECTOR 7-PIN (DINI ARGEO INDICATOR) | MEANING |
|---|---|---|---|
| Red | 5 | 1, 4 | EXCITATION + |
| Black | 4 | 2, 3 | EXCITATION - |
| Green | 1 | 6 | SIGNAL + |
| White | 2 | 5 | SIGNAL - |
| Shield | | | EARTH BRAIDING |

# WARRANTY

Scale House products are guaranteed for a period of twelve months from delivery, excluding the parts classified as expendable materials such as mechanical printing heads, batteries, electric motors and wheels. The warranty for these expendable materials is three months. The warranty refers to breakdowns resulting from any construction defect or material defect of the product supplied and covers the cost of labor and spare parts. The product must be returned to the Seller address in its original packaging with shipping paid by the sender. The warranty does not apply to breakdowns due to improper use or non-observance of the operating instructions, electrical phenomenon, unauthorized repair attempt, connection to other equipment or removal of any product identification elements (serial number, label, etc.). This warranty does not provide for any compensation for damages, direct or indirect, incurred by the user due to complete or partial failure of instruments, even during the warranty period. The warranty for the load cells excludes the damages caused by knocks and overloads.

## AUTHORIZED SERVICE CENTER STAMP

# DEUTSCH

## INHALT

**WICHTIGE HINWEISE..... 18**

**1.EINLEITUNG ..... 19**
1.1. TECHNISCHE DATEN ..... 19
1.1. TABELLE DER PLATTFORMMODELLE ..... 20
1.1.1. TABELLE DER PLATTFORMMODELLE: SERIE FL ..... 20
1.1.2. TABELLE DER PLATTFORMMODELLE: SERIE FLP ..... 21

**2.BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN ..... 22**
2.1. ÖFFNEN DER VERPACKUNG ..... 22
2.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS ..... 22
2.2.1. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FL ..... 22
2.2.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FLP ..... 24

**ANWEISUNGEN FÜR DIE STATIVMONTAGE CSP ..... 28**

**3.WARTUNG UND REPARATUR ..... 29**
3.1. ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNGEN: ..... 29
3.2. SCHÄDEN UND ÜBERLASTUNG ..... 29

**4.TRANSPORT DER PLATTFORM ..... 29**

**5.ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTZERRUNG DER PLATTFORM ..... 30**

**6.ABGESCHIMTES WAAGENKABEL UND STECKER ..... 31**

**GARANTIE ..... 32**

**STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE ..... 32**

**WICHTIGE HINWEISE**

**Stellen Sie die Plattform in einer Umgebung auf, wo die folgenden Bedingungen beachtet werden:**

***- Gerade und ebene Aufstellfläche,***
***- Stabilität und keine Vibration,***
***- Staubfrei und ohne aggressive Dämpfe,***
***- Ohne Luftströmungen,***
***- Gemäßigte Temperatur und Feuchtigkeit (vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und von Wärmequellen fernhalten).***
***- Bodenhärte mindestens 100Kg/cm²***

**Sicherstellen, dass die Plattform** unter Nutzung der höheneinstellbaren Füße und der Libelle **eben ausgerichtet** ist (siehe Punkt 2.2).

Die Struktur **nicht** ohne Zustimmung des Konstrukteurs **schweißen,** durchbohren oder verändern. Eventuelle Schäden oder unsachgemäßer Gebrauch löschen jeden Garantieanspruch.

Falls der Gebrauchsort feucht oder nass ist, muß bei der Installation darauf geachtet werden, dass **keine Wasseransammlungen oder –rückstaus und/oder Bohrklein unter der Struktur** sind.

Die Plattform muss über das von der Wägezelle kommende Kabel an eine Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie dafür bitte die Anweisungen für die Anzeige.

Das Verbindungs-Abschirmkabel **nicht quetschen oder darauf treten** oder Wärmequellen aussetzen.

ERDEN Sie die metallische Struktur der Plattform. Dies ist besonders wichtig, wenn Material gewogen wird, das **elektrostatische Entladungen** bewirken kann (Staub, Materialien aus Plastik, etc.).
Fragen Sie im Zweifelsfall den Verkäufer.

NICHT IN BEREICHEN MIT EXPLOSIONSGEFAHR INSTALLIEREN.
(Es sei denn, sie ist extra dafür vorgesehen)

Keine Lösungsmittel für die Reinigung benutzen.

# 1. EINLEITUNG

Alle Wagenmodule der Serie **FL / FLP** sind aus qualitativ hochwertigen Materialien hergestellt so dass eine langlebige Zuverlässigkeit und Wägegenauigkeit garantiert ist. Die Messelemente bestehen aus 4 Wägezellen hergestellt gemäß der OIML R60 Standards.
Die FL / FLP Plattformen haben abgeglichene Wägezellen, miteinander verbunden über einen Kabelkasten ausgerüstet mit einem 4-poligen abgeschirmten Kabel mit 3 m Länge für den Anschluss an das Gewichtsanzeigegerät.
Jedes **FL / FLP** Wagenmodul ist gebaut und ausgelgt um eine gleichmäßige Erfassung der auf den Wägezellenmodulen aufliegenden Last auch unter widrigen Umständen zu garantieren.

Die elektronischen Plattformen FL / FLP sind für dem Einsatz der unterschiedlichsten industriellen Anwendungen ausgelegt. (einfaches Wägen, Befüllung, Bandwägung, etc.). Mit Wägebereichen von 600 kg bis 3.000 kg erlauben sie eine große Bandbreite von Anwendungen (siehe Punkt 1.1).

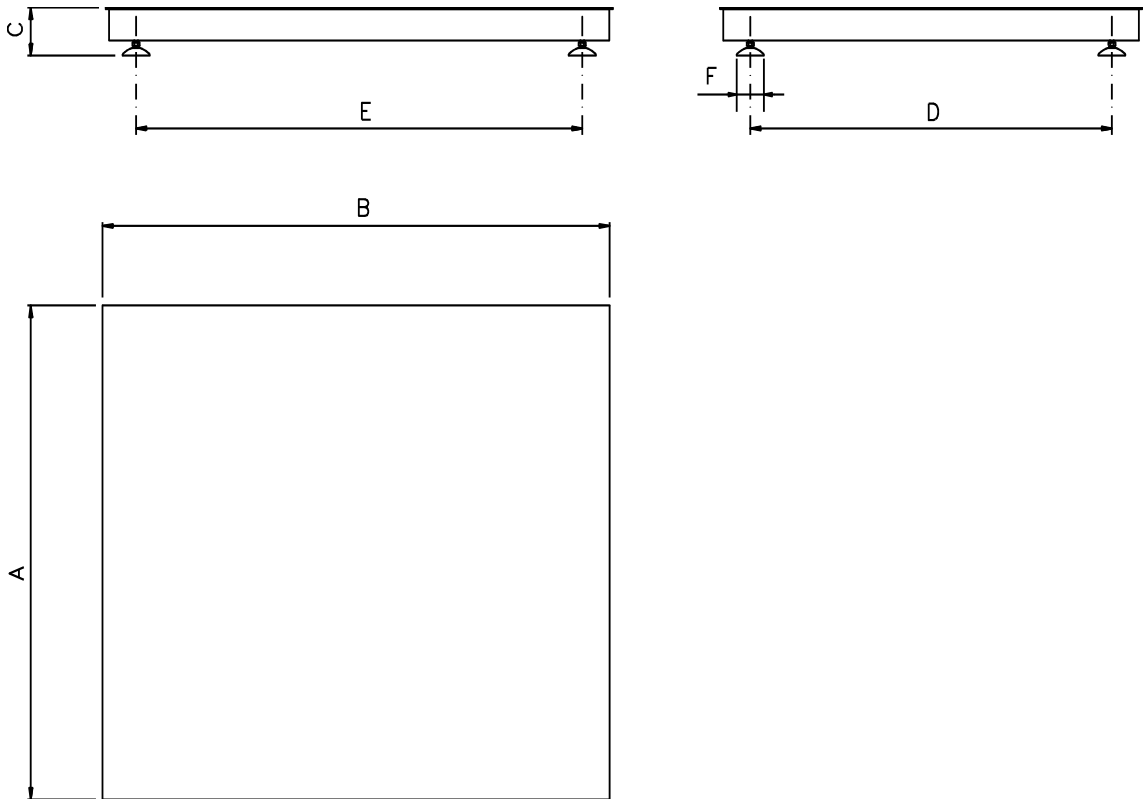
Die Plattformen sind gebaut um effiziente Leistung in jedem Bereich zu bringen. Sie sind gegen STATISCHE Überlast von über 200% des nominalen Plattform-Wägebereiches geschützt.

## 1.1. TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Struktur | **Mod. FL:** Kompakte Form, einbrenn-lackiert, verstellbare Lastfüsse, Libelle. Verschweißte Stahllastplatte. **Mod. FLP:** Genockte Struktur aus Stahl, aus geformtem und einbrennlackiertem Stahlblech, Farbe hellblau RAL 5007. |
| Wägezellen | SHEAR BEAM |
| Länge des Verbindungskabels zwischen Plattform und Indikator | **3m** |
| Max. Spannung der Versorgung | Max 15 VDC |
| Nennausgang (Zelle aus vernickeltem Stahl) | 3 mV/V +/- 0,25% (2 mV/V wenn INOX) |
| Kombinierter Fehler | < 0,03 % FSO |
| Temperaturausgleich | -10°C / +40°c |
| Arbeitstemperaturbereich | -18°C / +65°C |
| Widerstand der Zellen | |
| Input | 350 Ohm |
| Output | 350 Ohm |

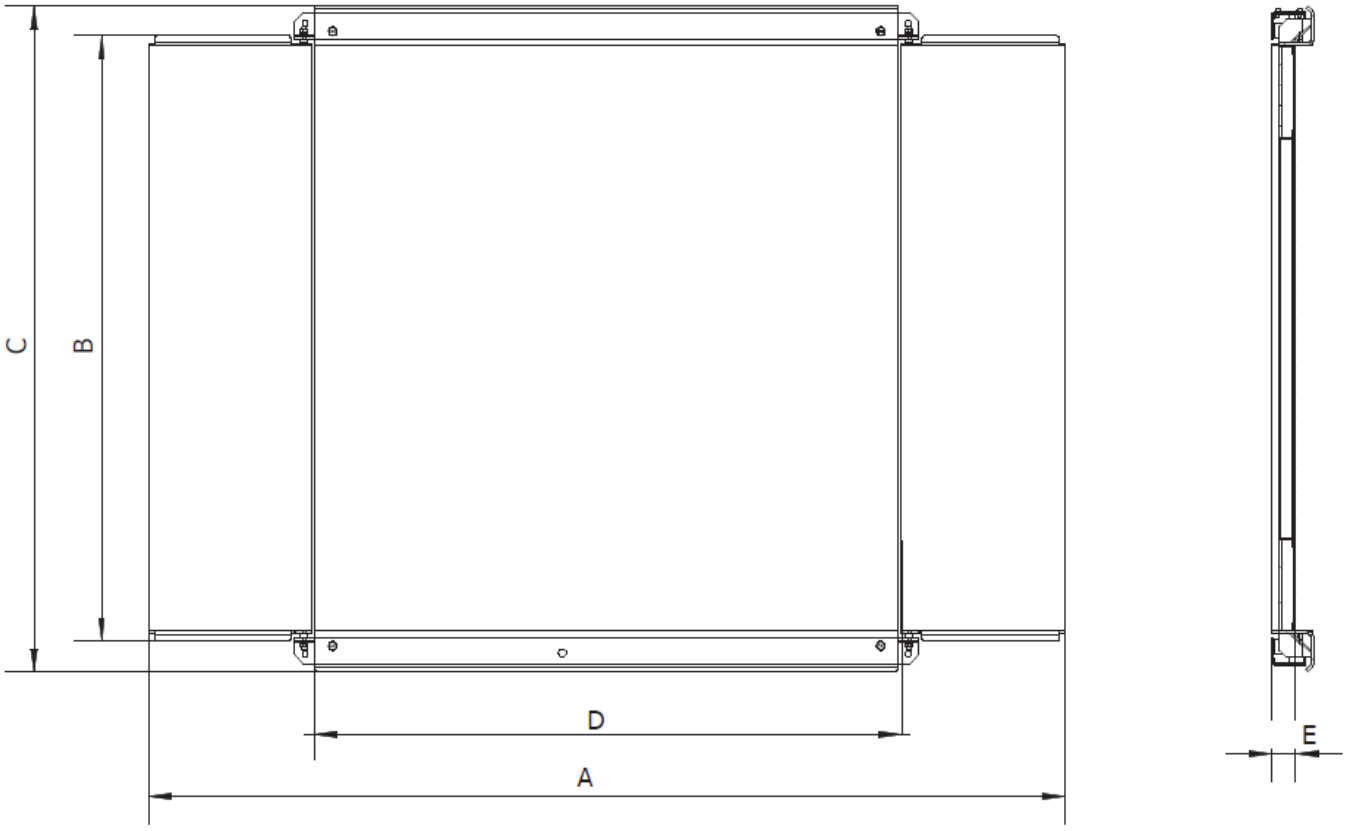
# 1.1. TABELLE DER PLATTFORMMODELLE

## 1.1.1. TABELLE DER PLATTFORMMODELLE: SERIE FL




| MODELL PLATTFORM | MAX LOAD kg | ABMESSUNGEN mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C (min-max) | D | E | F |
| FLA | 600 / 1500 | 1000 | 1000 | 100 – 120 | 900 | 900 | 60 |
| FLB | 600 / 1500 | 1250 | 1250 | 100 – 120 | 1150 | 1150 | 60 |
| FLD | 1500 / 3000 | 1250 | 1500 | 100 – 120 | 1150 | 1400 | 60 |
| FLE | 1500 / 3000 | 1500 | 1500 | 100 – 120 | 1400 | 1400 | 60 |
| FLM | 600 / 1500 | 1000 | 1250 | 100 – 120 | 900 | 1150 | 60 |

## 1.1.2. TABELLE DER PLATTFORMMODELLE: SERIE FLP




| MODELL PLATTFORM | MAX LOAD kg | ABMESSUNGEN mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| FLPA | 3000 | 1950 | 1000 | 1425 | 1250 | 52 |
| FLPB | 3000 | 2200 | 1250 | 1675 | 1500 | 52 |

# 2. BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN

**ANMERKUNG:** Das Wägemodul muss über ein von der Anschlussbox kommendes Kabel an eine dafür geeignete Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie für die Installation bitte die Anweisungen für die Anzeige.
Die elektronischen Instrumente, die an die Plattformen angeschlossen werden, können nicht kalibriert werden, bevor sie mit Strom versorgt werden. Der Kunde ist für die Vorbereitungen und Kalibrierung des Instruments verantwortlich. Beziehen Sie sich für detaillierte Informationen auf das technische handbuch der Anzeige.

## 2.1. ÖFFNEN DER VERPACKUNG

a) Die Verpackung öffnen.

b) Überprüfen, ob transportbedingte Schäden vorhanden sind und kontrollieren, ob keines der folgenden Komponenten fehlt: 1 Plattform, 4 Federn, 4 höheneinstellbare Aufstellfüße, 1 Anschlusskabel, 2 Ösenschrauben und 1 Installationshandbuch.

## 2.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS

### 2.2.1. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FL

**⚠ BITTE BEFOLGEN SIE DIE WARNUNGEN AUF SEITE 16. ⚠**

**Beachten Sie Zeichnung 1 auf der nächsten Seite**.

Befolgen Sie folgende Anweisungen beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden:

a) Lösen und Entfernen der beiden Schraubstöpsel (Abb. 2) und schrauben Sie die beiden Ösenschrauben fest. Heben Sie die Plattform seitlich an und Schrauben Sie die Füße (2) in die Wägezellen (3). LÖSEN SIE NIEMALS DIE BOLZEN (4). Lösen die die PG-Kabelverschraubung, welche das Verbindungskabel am Indikator befestigt. Öffnen Sie den Anschlusskasten (6) und ziehen Sie das Kabel (Länge = 3m) ab.

b) **Nivellieren Sie die Plattform** durch Einwirken auf die Fuß-Schrauben (2) unter den Schraubstöpseln (Abb.2) bis die Nivellierblase (5) sich im Zentrum der Libelle befindet. Die Stabilität der Plattform ist sehr wichtig.
*Alle Ecken MÜSSEN GLEICHMÄSSIG STEHEN. Überprüfen Sie gründlich, dass alle Füße auf dem Boden feststehen, und dass die Plattform bei Ecklast nicht instabil ist (wenn eine Ecke nicht richtig auf dem Boden steht, ist der entsprechende Fuß leicht zu bewegen).*

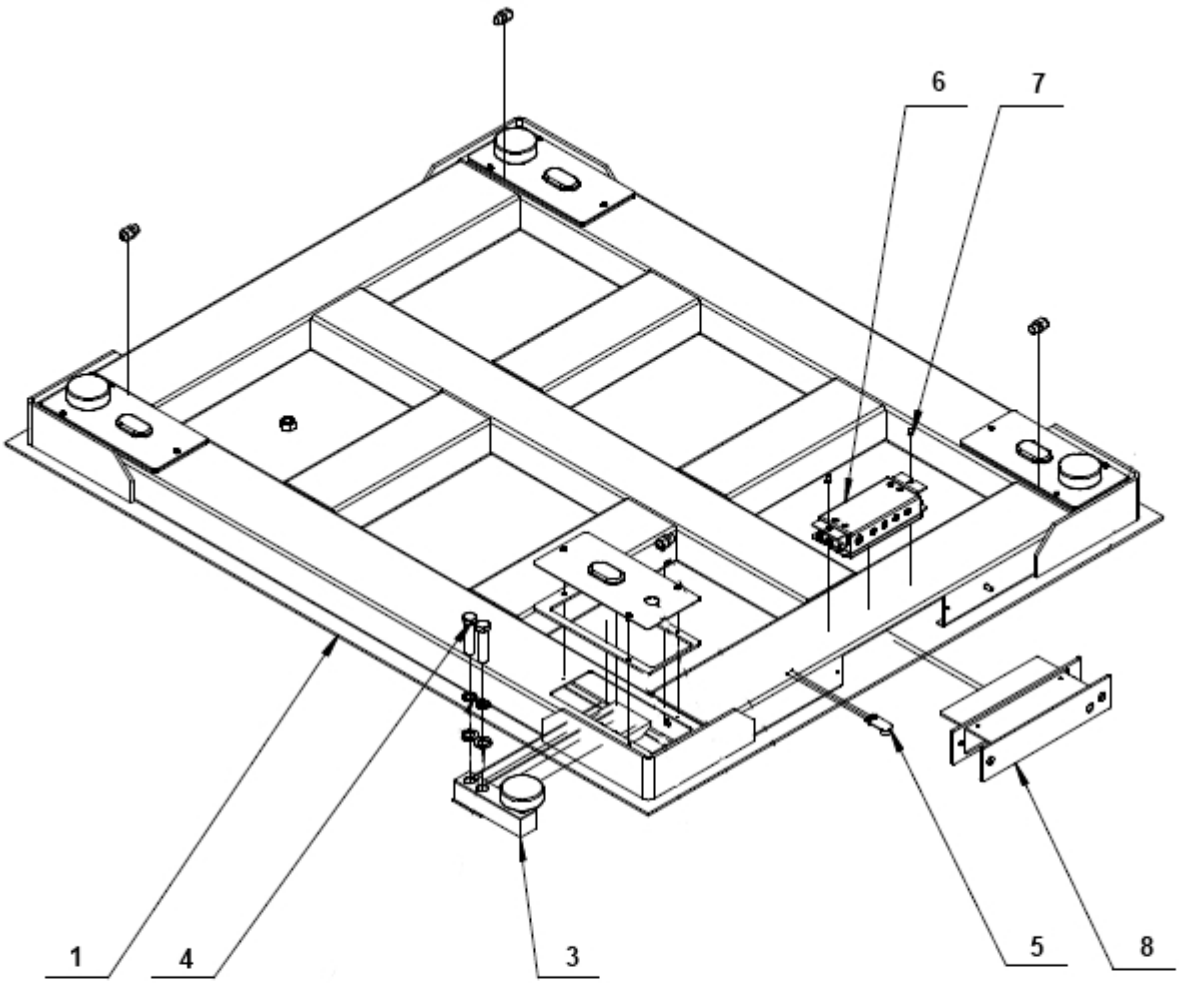
Außerdem müssen, um die Leistung der Plattform nicht zu beeinträchtigen, die Füße so angepasst werden, dass die Höhe (C) der Plattform jener in der Zeichnung auf Seite 20 entspricht.

c) Die Kalibrierung sollte ca. 15 Minuten nach Einschalten der Anzeige durchgeführt werden.

d) Führen Sie die Kalibrierung des elektronischen Gerätes wie im technische handbuch der Anzeige beschrieben durch.

e) Überprüfen Sie die Ecken (siehe Abschnitt 5) der Plattform, indem Sie jeweils nacheinander auf jede Ecke 1/3 des Gewichtes des maximalen Wägebereichs des Instruments auflegen und kontrollieren, dass der Fehler nicht größer als +/- 2 Ziffernschritte ist. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren WIEDERVERKÄUFER.

f) Kontrollieren Sie unter Verwendung eines Referenzgewichtes die Nullstellung und den Vollausschlag.



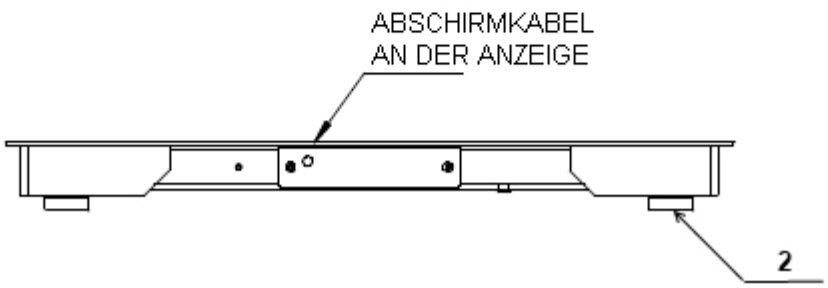




**Abb.1**

1) Ladefläche
2) Fuß
3) Wägezelle
4) Schraubenbolzen
5) Nivellierblase
6) Anschlusskasten
7) Schraube
8) Türchen

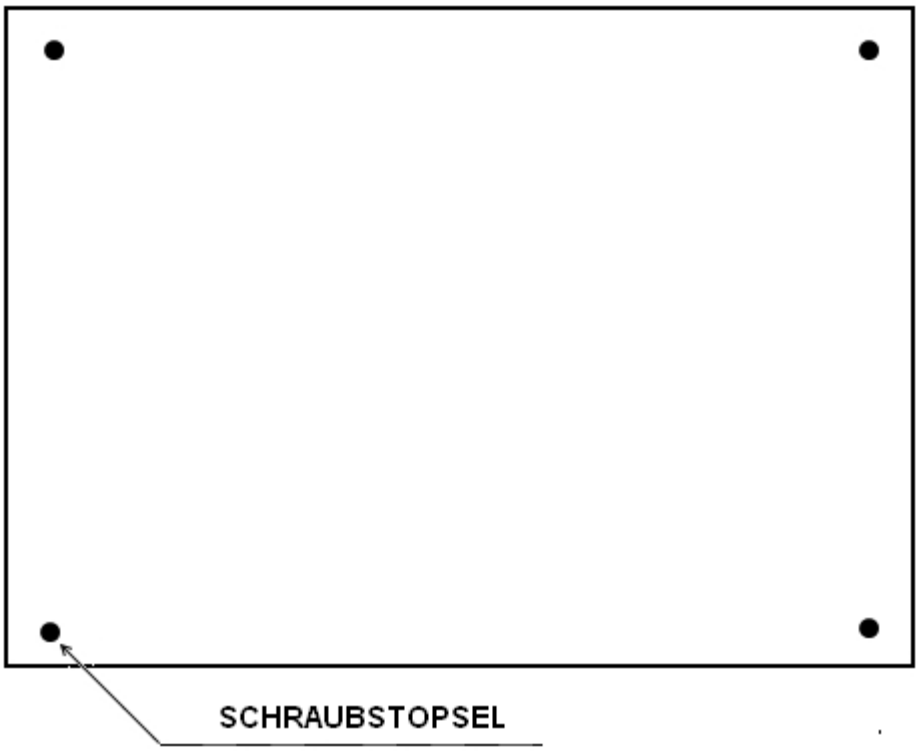



**Abb.2**

## 2.2.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FLP

**⚠ BITTE BEFOLGEN SIE DIE WARNUNGEN AUF SEITE 16. ⚠**

**Beachten Sie Zeichnung 3 auf der nächsten Seite**.

Befolgen Sie folgende Anweisungen beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden:

a) Lösen und Entfernen der zwei Schraubstöpsel (8) und schrauben Sie die beiden Ösenschrauben fest. Heben Sie die Plattform seitlich an und Schrauben Sie die Füße (2) in die Wägezellen (3). LÖSEN SIE NIEMALS DIE BOLZEN (4). Legen Sie die Rampen (9), dann befestigen Sie sie zu den Seitenbalken (7). Stecken Sie die Ausgleichsscheiben der Verbindungsbolzen zwischen Rampen und Seitenbalken(Abb. 3.2)ein. Stellen Sie sicher, dass die Rampen bündig mit der Plattform sind aber dass sie die Plattform nicht berühren oder Neigung erstellen (Abb.3.3). Nie Schrauben oder Bolzen anziehen. Wir empfehlen manuell zu verschrauben. Öffnen Sie den Anschlusskasten (6) und ziehen Sie das Kabel (Länge = 3m) ab.

b) Nivellieren Sie die Plattform durch Anpassen der Füße durch den Einsatz von Ausgleichscheiben bis die Nivellierblase (5) sich im Zentrum der Libelle befindet. Die Stabilität der Plattform ist sehr wichtig. Achten Sie darauf,dass keine Scheiben unter den Rampen eingelegt werden.
*Alle Ecken MÜSSEN GLEICHMÄSSIG STEHEN. Überprüfen Sie gründlich, dass alle Füße auf dem Boden feststehen, und dass die Plattform bei Ecklast nicht instabil ist (wenn eine Ecke nicht richtig auf dem Boden steht, ist der entsprechende Fuß leicht zu bewegen).*

Außerdem müssen, um die Leistung der Plattform nicht zu beeinträchtigen, die Füße so angepasst werden, dass die Höhe (E) der Plattform jener in der Zeichnung auf Seite 21 entspricht.

c) Die Kalibrierung sollte ca. 15 Minuten nach Einschalten der Anzeige durchgeführt werden.

d) Führen Sie die Kalibrierung des elektronischen Gerätes wie im technische handbuch der Anzeige beschrieben durch.

e) Überprüfen Sie die Ecken (siehe Abschnitt 5) der Plattform, indem Sie jeweils nacheinander auf jede Ecke 1/3 des Gewichtes des maximalen Wägebereichs des Instruments auflegen und kontrollieren, dass der Fehler nicht größer als +/- 2 Ziffernschritte ist. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren WIEDERVERKÄUFER.

f) Kontrollieren Sie unter Verwendung eines Referenzgewichtes die Nullstellung und den Vollausschlag.

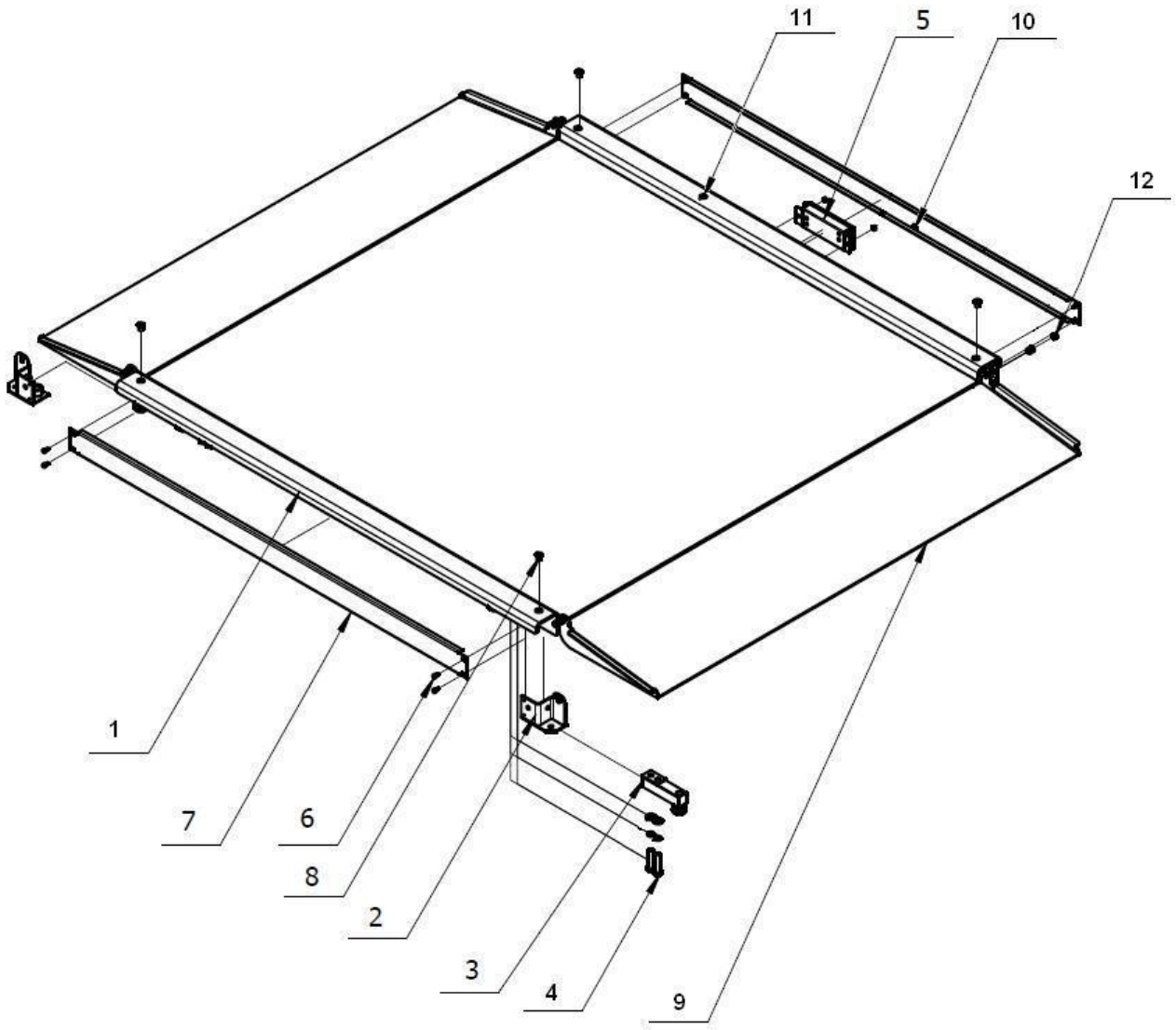



**Abb.3**

1) Ladefläche
2) Fuß
3) Wägezelle
4) Schraubenbolzen
5) Anschlusskasten
6) Schraube
7) Seitenränder
8) Schraubstöpsel
9) Laderampen
10) Abschirmkabel an der anzeige
11) Nivellierblase
12) Schraubenbolzen (Laderampen)

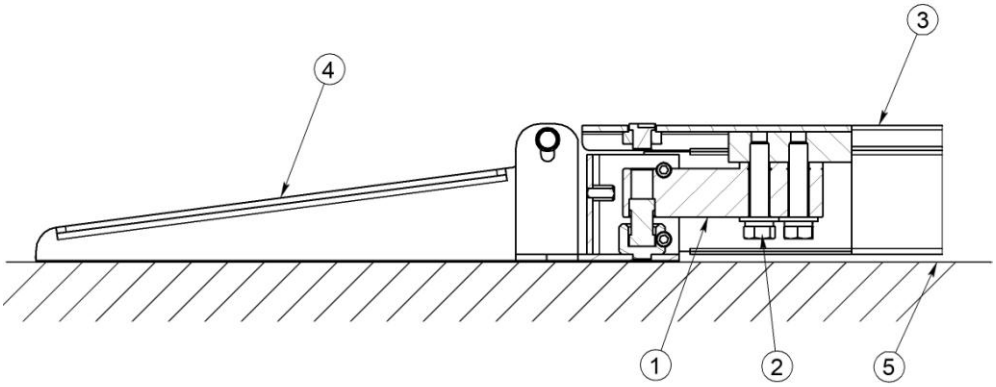



**Fig. 3.1**

1. Wägezelle
2. Schraubenbolzen
3. Ladefläche
4. Laderampen
5. Seitenränder

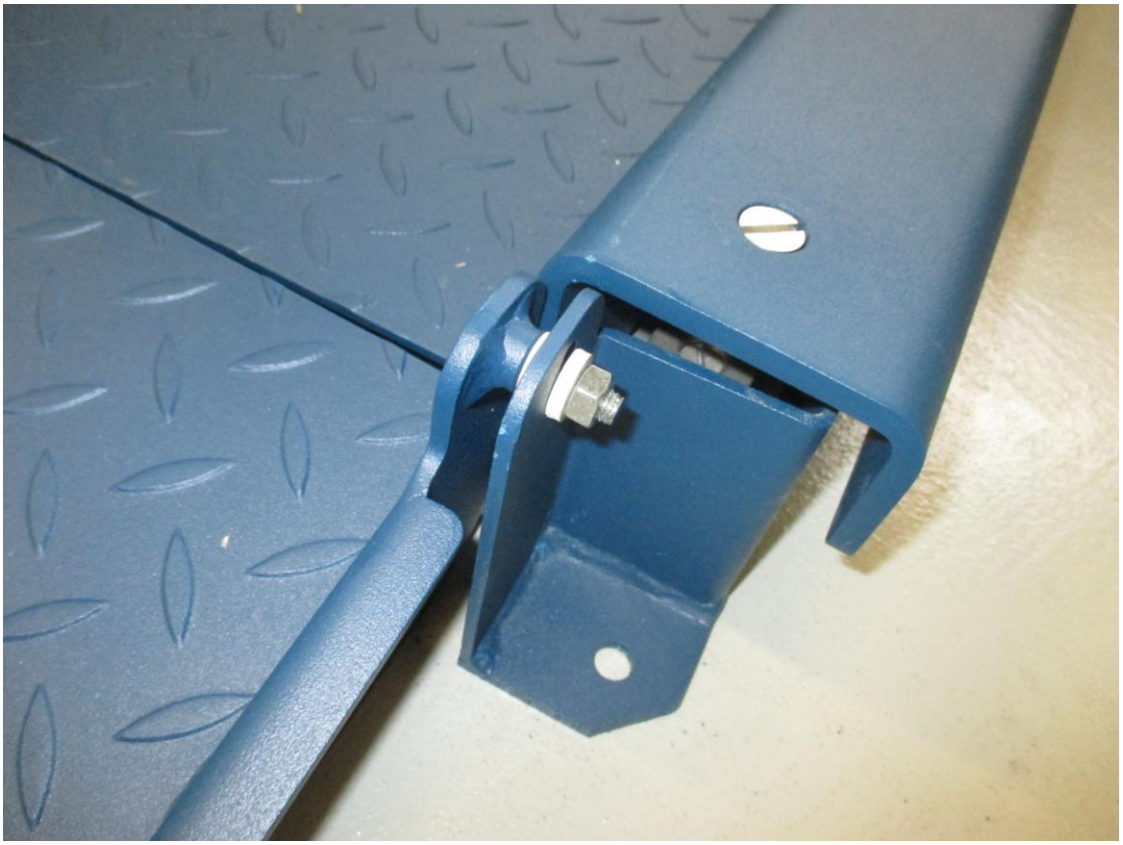


**Fig. 3.2**

**Fig. 3.3**

# ANWEISUNGEN FÜR DIE STATIVMONTAGE CSP

**Beachten Sie Zeichnung 4 auf der nächsten Seite.**

1. Das Stativ (2) mit den zwei mitgelieferten Schrauben (10 und 3) auf dem Untergestell (7) befestigen.
2. Die Muttern in die Füße (8) schrauben.
3. Die 4 Füße (8) in das Untergestell(7) schrauben.
4. Das von der Waage kommende Anschlusskabel durch das ganze Stativ (2) ziehen, bis es aus der Öffnung herauskommt.
5. Die Verbindung durchführen unter Beachtung des Benutzerhandbuchs der Gewichtsanzeige.
6. Das Stativ (2) mit den 2 mitgelieferten Schrauben (11 und 5) an die Anzeigenhalterung (9 und 5) fixieren.
7. Befestigen Sie die Gewichtsanzeige (6) an die Halterung (9) mit zwei Schrauben (4) und halten Sie währenddessen das Anschlusskabel der Waage immer gespannt.
8. Positionieren Sie das Stativ CSP lotrecht zum Boden, indem Sie die Füße (8) einstellen.
9. Die Muttern in die Füße (8) schrauben.

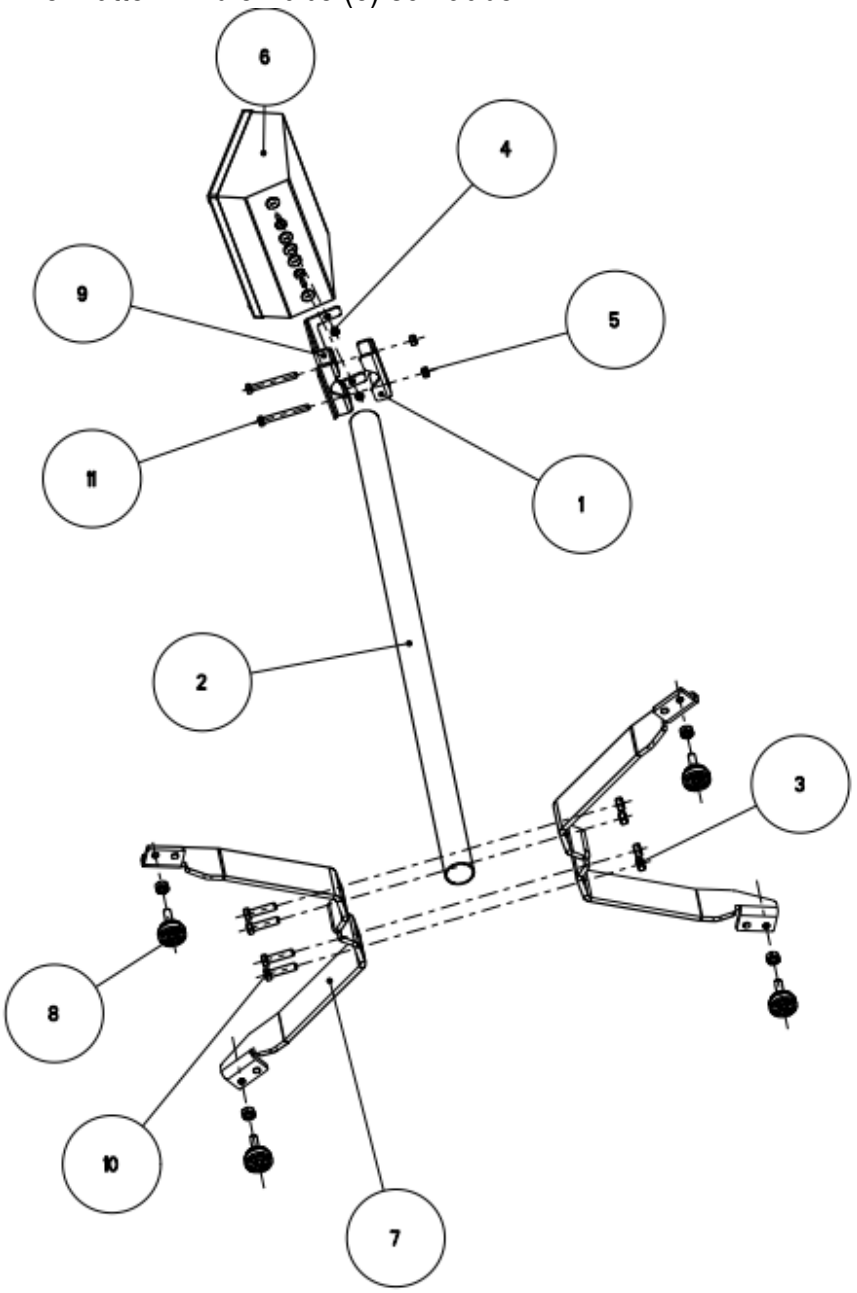



**Abb. 4**

# 3. WARTUNG UND REPARATUR

## 3.1. ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNGEN:

- Die Plattform sauber halten. Wenn sich Staub und Schmutz auf der Wägebrücke ansammeln, mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln säubern **(keine Lösungsmittel und Säuren benutzen)**.

- Unbedingt vermeiden, dass die Plattform Stößen ausgesetzt wird, sie könnte sonst ernsthaft beschädigt werden.

## 3.2. SCHÄDEN UND ÜBERLASTUNG

Wenn Sie vermuten, dass die Plattform defekt oder beschädigt ist, trennen Sie sie von der Anzeige. Dies sollte erfolgen, wenn die Plattform:

- Zeichen für eine Beschädigung aufweist.

- Nicht mehr funktioniert.

- Mehr als erlaubt belastet wurde (zum Beispiel während des Transports oder während der Lagerung).

# 4. TRANSPORT DER PLATTFORM

Verpacken Sie die Plattform folgendermaßen:

a) Das Gerät ausschalten.

b) Die Verbindung zwischen Instrument und Plattform trennen.

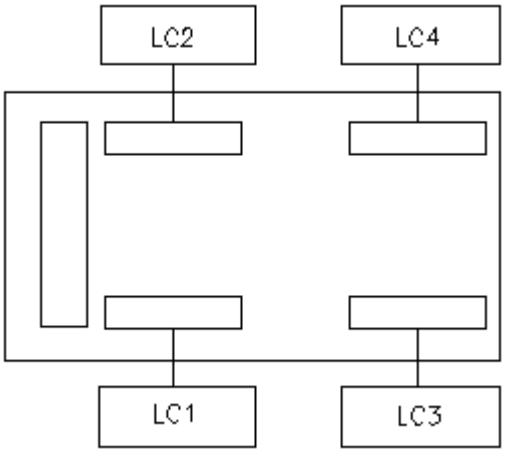
c) Die Aufstellfüße abschrauben.

# 5. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTZERRUNG DER PLATTFORM

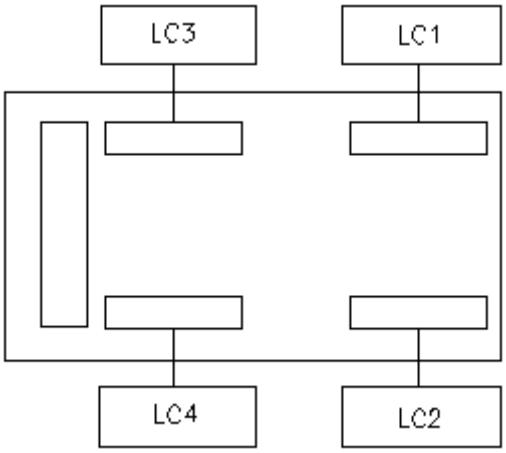
1. Führen Sie wenigstens 20 Umdrehungen (im Uhrzeigersinn) mit den Schrauben aller Trimmer aus, so dass bei allen Wägezellen das maximale Signal ist. (Auf der Karte befinden sich 4 Trimmer, einer für jede Wägezelle)

ENTZERRUNGSKARTE

**FLX**




**FLPX**

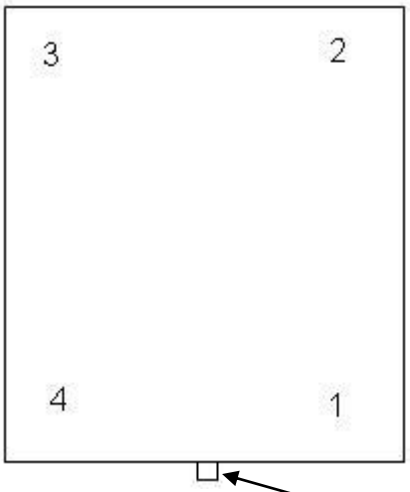



2. Die Kalibrierung mit zentraler Masse durchführen (Beispiel: Endwert der Waage).

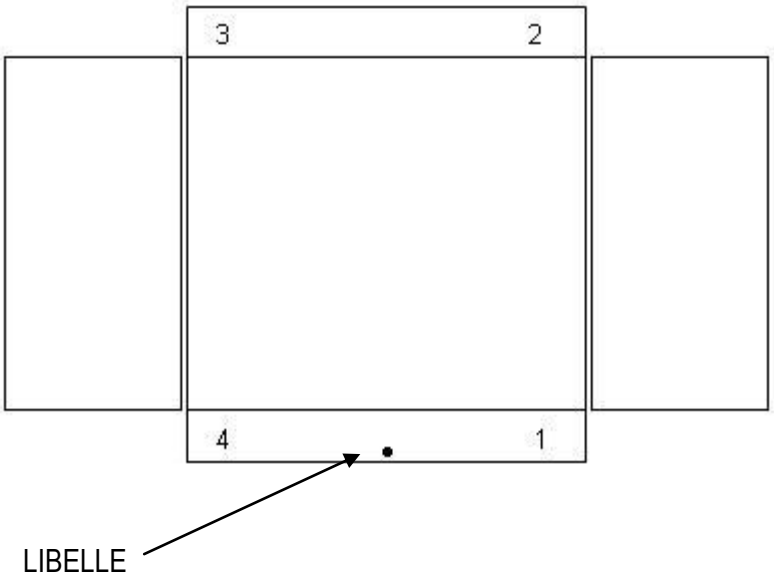
3. Das Mustergewicht (ca. 1/3 des Wägebereichs) auflegen. Alternativ auf jede der vier Ecken des Untergestells “1, 2, 3, 4” und die Zelle ausmachen, die das kleinste Gewicht anzeigt.

ANORDNUNG DER ZELLEN PLATTAFORM FL

**FLX**




**FLPX**



4. Den Trimmer der übrigen 3 Zellen so einstellen, dass bei allen das Gewicht angezeigt wird, das bei der Zelle mit dem kleinsten angezeigten Gewicht angezeigt wurde. Folgenderweise vorgehen:

5. Das Mustergewicht auf die Ecke genau über der Wägezelle mit dem höchsten Signal legen.

6. Die Trimmerschraube der entsprechenden Zelle (gegen den Uhrzeigersinn) aufschrauben, bis das gleiche Gewicht wie bei der Zelle mit dem kleinsten Signal angezeigt wird.

7. Die Punkte a) und b) für die beiden übrigen Ecken wiederholen.

8. Überprüfen Sie wieder, ob auf allen vier Ecken das gleiche Gewicht angezeigt wird. Falls nicht, muss man wieder wie an den Punkten 4 und 5 beschrieben auf die Trimmer der einzelnen Wägezellen einwirken.

9. Führen Sie erneut die Kalibrierung der Waage durch.

**N.B.** Damit die Entzerrung gut gelingt, muss ein kleines Mustergewicht verwendet werden, das ca. einem Drittel (1/3) des Wägebereichs entspricht, damit das Gewicht auf jeder einzelnen Zelle konzentriert wird.

## 6. ABGESCHIMTES WAAGENKABEL UND STECKER

| KABEL | STECKER 5-PIN (SCALEHOUSE INDIKATOR) | STECKER 7-PIN (DINI ARGEO INDIKATOR) | BEZEICHNUG |
|---|---|---|---|
| Rot | 5 | 1, 4 | SPEISUNG + |
| Schwarz | 4 | 2, 3 | SPEISUNG - |
| Grün | 1 | 6 | SIGNAL + |
| Weiß | 2 | 5 | SIGNAL - |
| Schirm | | | ERDUNG |

# GARANTIE

Die Gewährleistung beläuft sich auf zwoelf Monate ab Lieferdatum, ausgenommen sind Verschleißteile wie: Druckköpfe, Batterien, Räder und elektrische Motoren. Für dieses Verbrauchsmaterial beträgt die Gewährleistungsdauer drei Monate. Die Gewährleistung betrifft die eventuellen Schaden, der von Baumangel oder Produktfehler herkommen und sie deckt die Kosten der Arbeitsleistung und der ersetzten Bauteilen. Das Produkt muss in der originellen Verpackung zu Lasten des Käufers an die Verkaufsfirma zurückgeschickt werden. Falls der Eingriff am Gebrauchsort erwünscht ist, gehen die Reisekosten des Technikers zu Lasten des Antragsteller. Die Arbeitsleistung und die eventuelle Bauteile, die ersetzt sind, gehen zu Lasten der Verkaufsfirma. Die Gewährleistung greift nicht, DIE GEWÄHRLEISTUNG GREIFT NICHT, wenn die Schäden auf unsachgemäße Behandlung, auf nicht autorisierten Eingriffe, auf Anschlüsse an andere Geräte oder Entnahme von Kennelementen des Produkt (z.B. Seriennummer, Schilder) zurückzuführen sind. Ausgeschlossen ist jede Vergütung von direkten oder indirekten Schäden, die dem Auftraggeber durch den Ausfall oder Funktionsstörungen der verkauften Geräte oder Anlagen entstehen, auch falls sie während des Garantiezeitraums auftreten. Schließt die Gewährleistung auf Wägezellen Schäden aus, die durch Stöße oder Überlast verursacht curde.

STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE

# FRANÇAIS

# INDEX

**AVERTISSEMENT IMPORTANT ..... 34**

**1.INTRODUCTION ..... 35**
1.1. CARACTERISTIQUE TECHNIQUE ..... 35
1.2. TABLEAU VERSIONS PLATE-FORME ..... 36
1.2.1. TABLEAU VERSIONS PLATE-FORME SERIE FL ..... 36
1.2.2. TABLEAU VERSIONS PLATE-FORME SERIE FLP ..... 37

**2.INSTALLATION AU SOL DES PLATES FORMES ..... 38**
2.1. OVERTURE DE L'EMBALLAGE ..... 38
2.2. INSTALLATION ET CONNEXION ..... 38
2.2.1. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FL ..... 38
2.2.2. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FLP ..... 40

**INSTRUCTION POUR LE MONTAGE DE LA COLONNE CSP ..... 44**

**3.MANUTENTION ET REPARATION ..... 45**
3.1. POUR OBTENIR UNE PRESTATION OPTIMALE ..... 45
3.2. DEFAILLANCE ET SURCHARGE ..... 45

**4.TRANSPORT DE LA PLATE-FORME ..... 45**

**5.INSTRUCTION D'EGALISATION PLATE-FORME ..... 46**

**6.SCHEMA CABLE BLINDE ET CONNECTEUR PLATEFORME ..... 47**

**GARANTIE ..... 48**

**TAMPON DU CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISE ..... 48**

## AVERTISSEMENT IMPORTANT

**Positionner la plate-forme en un local où les conditions suivantes sont respectées:**

***- superficie au sol plat et nivelé,***
***- stabilité et absence de vibration***
***- absence de poussière et de vapeur agressive,***
***- absence de courant d'air,***
***- température et humidité modéré (ne pas l'exposer aux rayons directes du soleil ou à côté d'une source de chaleur).***
***- dureté du sol d'au moins 100kg/cm².***

**S'assurer du niveau de la plate-forme en observant** les pieds et la bulle du niveau (voir instructions de paragraphe 2.2).

**Ne pas souder,** percer ou modifier la structure sans consulter le vendeur. D'éventuels dégâts annulent les conditions de garantie.

Si le lieu d'utilisation est situé dans un milieu humide ou en présence d'eau, l'installation doit être effectué dans un lieu sec et propre afin d'éviter **des projections d'eaux et/ou poussière sur la structure.**

La plate-forme doit être connectée à un indicateur de poids avec le câble fournis, en suivant les instructions de l'indicateur.

**Ne pas** écraser ou piétiner le câble blindé de connexion.

CONNECTER LA TERRE à la structure métallique de la plate-forme, spécialement si est pesé du matériel, cette manipulation peut provoquer un court circuit (poudre, matériel plastique, etc.).
En cas de doutes consulter le vendeur.

NE PAS INSTALLER LE PRODUIT EN MILIEU A RISQUE D'EXPLOSION

NE PAS UTILISER DE SOLVANT POUR LE NETTOYER.

# 1. INTRODUCTION

Tous les modèles de passage de la série **FL /FLP** sont construit avec des matériaux de qualité et avec une procédure d'étalonnage qui garantie une fiabilité et précision maximum de pesage dans le temps. Les éléments de mesure sont constitués de 4 capteurs de charge, produits en conformité à la Recommandation International OIML R60.
La plate-forme Mod. FL / FLP ont les capteurs de charge égalisé par la boite de jonction hermétique doté de câble blindé à 4 pôles long de 3 m environ pour connexion à l'indicateur de poids.
Tous les modèles **FL / FLP** de la série sont relativement sécuritaires et utilisable dans des conditions environnementales particulièrement hostiles.

La plate-forme électronique série FL / FLP sont étudiées par plusieurs variantes applications industrielles (pesage simple, dosage, pesage bande, etc..) et les capacités de poids varie de 600 kg à 3.000 kg permettent l'usage d'une vaste variété d'application (voir paragraphe 1.2).

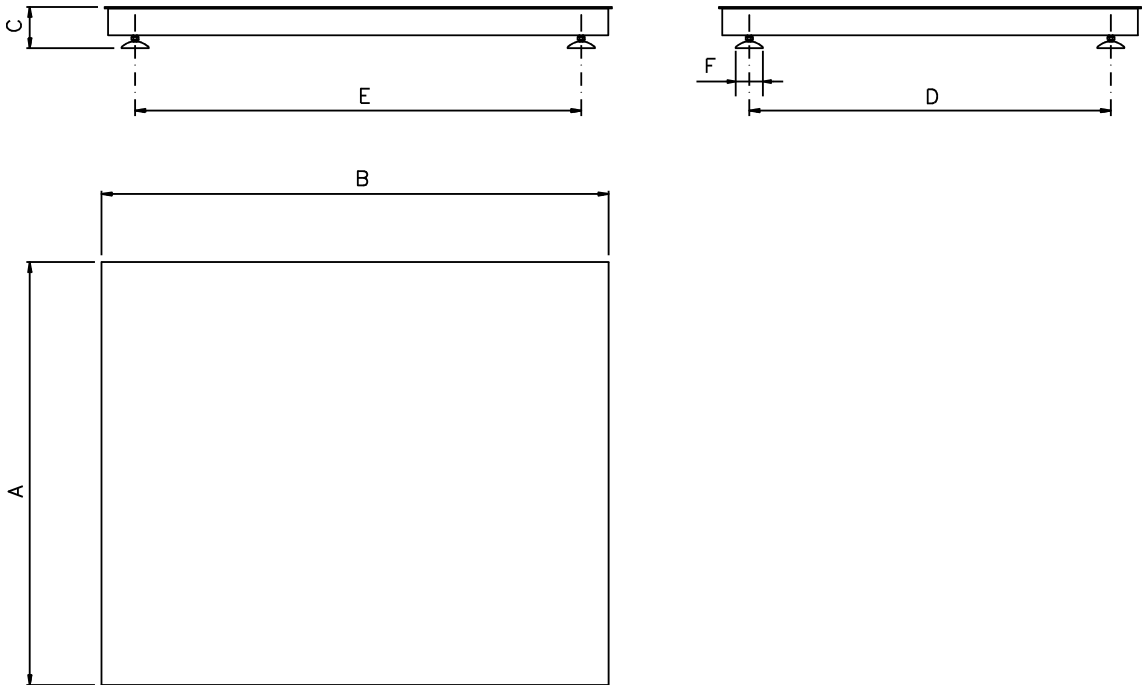
Les plates formes sont construites rigoureusement et sont protégé contre les surcharges STATIQUES égales ou supérieures à 200% de la portée nominal de la plate-forme.

## 1.1. CARACTERISTIQUE TECHNIQUE

| | |
|---|---|
| Structure | **Mod. FL:** Monobloc en tubulaire En acier peint au fur.<br>**Mod. FLP:** larmée en acier peint de couleur bleu RAL 5007 |
| Plan de charge | **Mod. FL:** Non démontable avec système antidérapant.<br>**Mod. FLP:** antichocs réglables et niveau à bulle |
| Capteur de charge | SHEAR BEAM |
| Longueur câble de branchement entre plateforme et indicateur | **3m** |
| Tension d'alimentation maximum toléré | Max 15 VDC |
| Sortie nominale (capteur en acier nickelé) | 2 o 3 mV/V +/- 0,25% (selon les modèles) |
| Erreur combiné | < 0,03 % FSO |
| Compensation thermique | -10°C / +40°c |
| Champs température de travail | -18°C / +65°C |
| Résistance des capteurs de charge | |
| Input | 350 Ohm |
| Output | 350 Ohm |

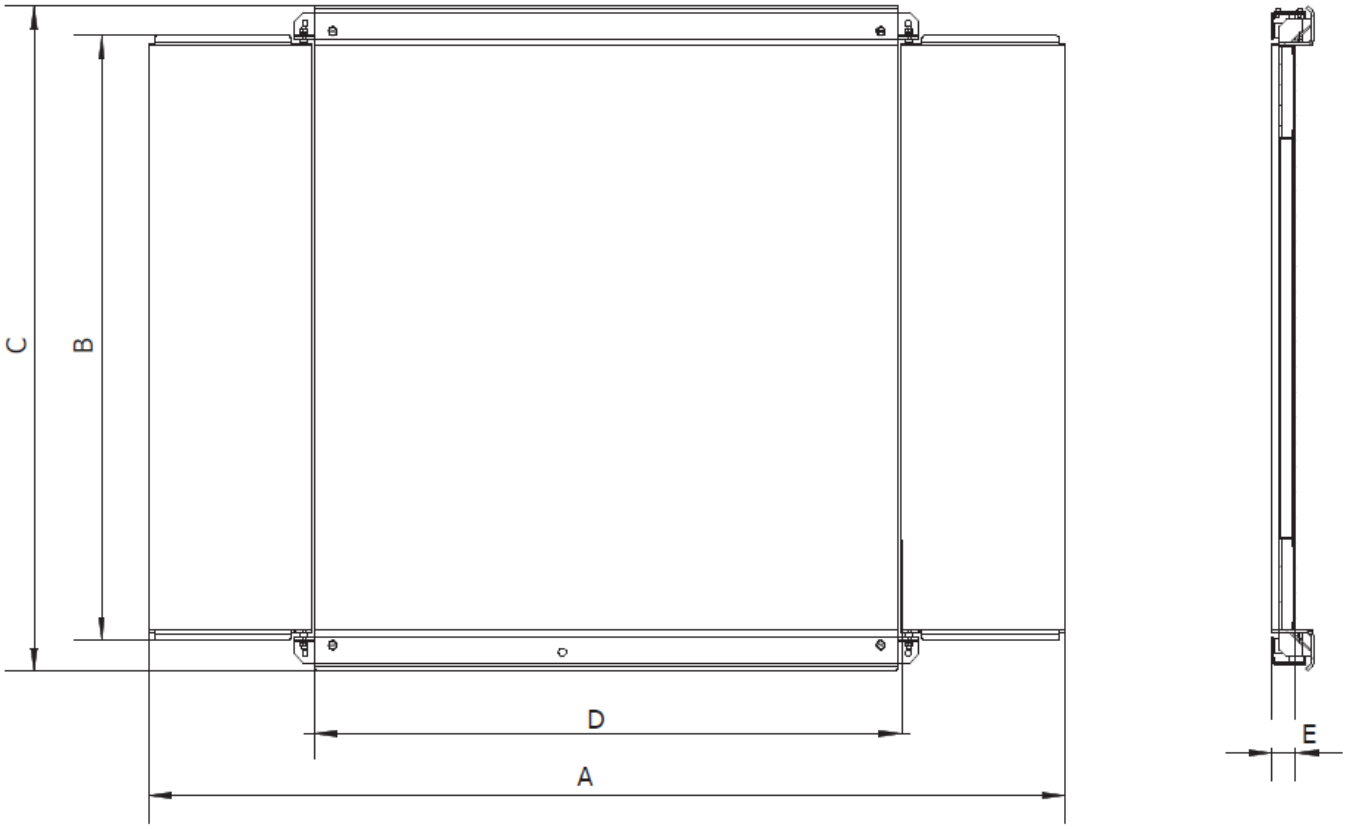
## 1.2. TABLEAU VERSIONS PLATE-FORME

### 1.2.1. TABLEAU VERSIONS PLATE-FORME SERIE FL




| MODELE PLATEFORME | CHARGE MAXIMAL kg | DIMENSIONS mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C (min-max) | D | E | F |
| FLA | 600 / 1500 | 1000 | 1000 | 100 – 120 | 900 | 900 | 60 |
| FLB | 600 / 1500 | 1250 | 1250 | 100 – 120 | 1150 | 1150 | 60 |
| FLD | 1500 / 3000 | 1250 | 1500 | 100 – 120 | 1150 | 1400 | 60 |
| FLE | 1500 / 3000 | 1500 | 1500 | 100 – 120 | 1400 | 1400 | 60 |
| FLM | 600 / 1500 | 1000 | 1250 | 100 – 120 | 900 | 1150 | 60 |

## 1.2.2. TABLEAU VERSIONS PLATE-FORME SERIE FLP




| MODELE PLATEFORME | CHARGE MAXIMAL kg | DIMENSIONS mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| FLPA | 3000 | 1950 | 1000 | 1425 | 1250 | 52 |
| FLPB | 3000 | 2200 | 1250 | 1675 | 1500 | 52 |

# 2. INSTALLATION AU SOL DES PLATES FORMES

**NOTE**: Le module de pesage doit être connecté à un indicateur de poids, par celle dédié, avec le câble provenant de la boite de jonction, en suivant les instructions de l'indicateur.
Les instruments électroniques connectés à la plate-forme ne peuvent être étalonné avant d'être alimenté. Le client sera responsable de la préparation et de l'étalonnage de l'instrument. Pour plus d'informations veuillez vous référer au manuel technique de l'instrument.

## 2.1. OVERTURE DE L'EMBALLAGE

a) Ouvrir l'emballage.

b) Controller si ils ne sont pas endommagés dût au transport et vérifier qu'à l'intérieur soient présent: 1 plateforme, 4 pieds réglables, 1 câble de connexion, 2 pitons et un Manuel d'installation.

## 2.2. INSTALLATION ET CONNEXION

### 2.2.1. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FL

**⚠ RESPECTER ET SUIVRE LES AVERTISSEMENTS PAG. 30.**

**Référez vous au fig. 1 de la page suivant.**

On poursuit cette procédure quand est positionné la plate-forme:

Dévisser et enlever deux vis-bouchon (Fig.2) et visser les deux pitons. Soulever la plateforme et viser complètement les pieds-presseurs (2) sur les capteurs (3). NE JAMAIS DEVISSER LES BOULONS (4). Dévisser le presse-étoupe qu'il fixe le câble de branchement à l'indicateur, ouvrir le boitier de jonction (6) et extraire le câble (longueur 3 m).

a) **Egaliser la plateforme** en fonctionnant sur les vis sous les bouchons à vis (Fig.2) jusqu'au moment où la bulle (5) est centrée. La stabilité de la plateforme est très importante.
*Tous les angles DOIVENT ETRE APPOSER EN MODE UNIFORME. Controller soigneusement que tous les pieds opposent résistance au sol et que la plate-forme, lorsqu'elle est chargée sur les angles, elle ne doit pas être instable (si un angle n'appose pas le pied relatif, il est préférable de le tourner).*

   En revanche, pour maintenir stable la plate forme, les pieds devront être réglés de façon que la hauteur (C) de la plate-forme corresponde à celle indiqué dans le tableau page 36.

b) L'étalonnage devra être effectué environ 15 minutes après que l'instrument soit allumé.

c) Effectuer l'étalonnage de l'instrument électronique comme indiquer sur ce Manuel technique.

d) Contrôler les angles (voir paragraphe 5) de la plate-forme en positionnant (un à la fois) un poids de 1/3 de la portée maximum de l'instrument et contrôler que l'erreur ne supère + / - 2 divisions, dans le cas contraire se mettre en contacte avec le REVENDEUR.

e) Contrôler le zéro et la portée en utilisant un poids de référence.

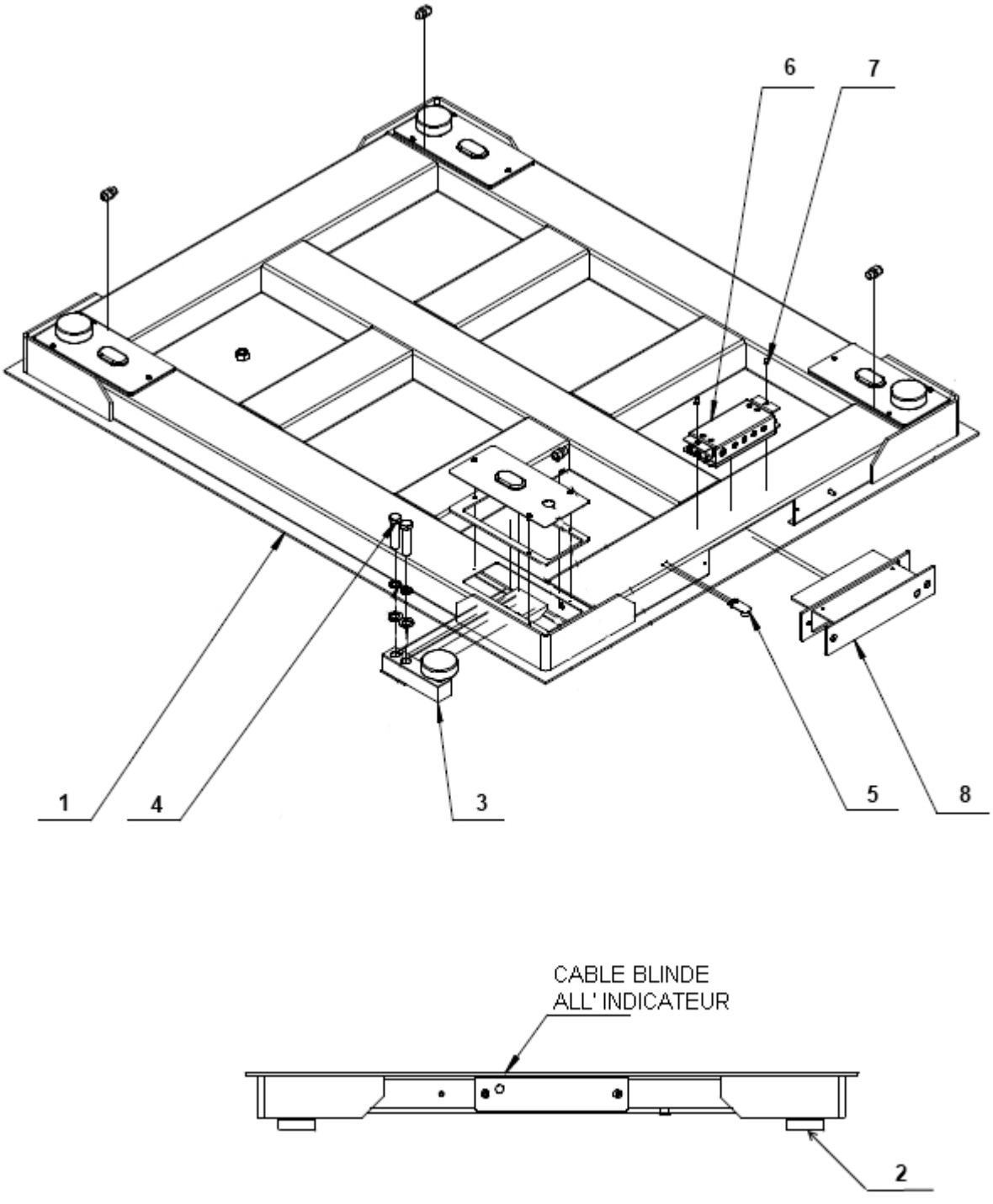



**Fig. 1**

1) Plancher de chargement
2) Pied
3) Capteur
4) Boulon
5) Bulle
6) Boîte de jonction
7) Vis
8) Porte

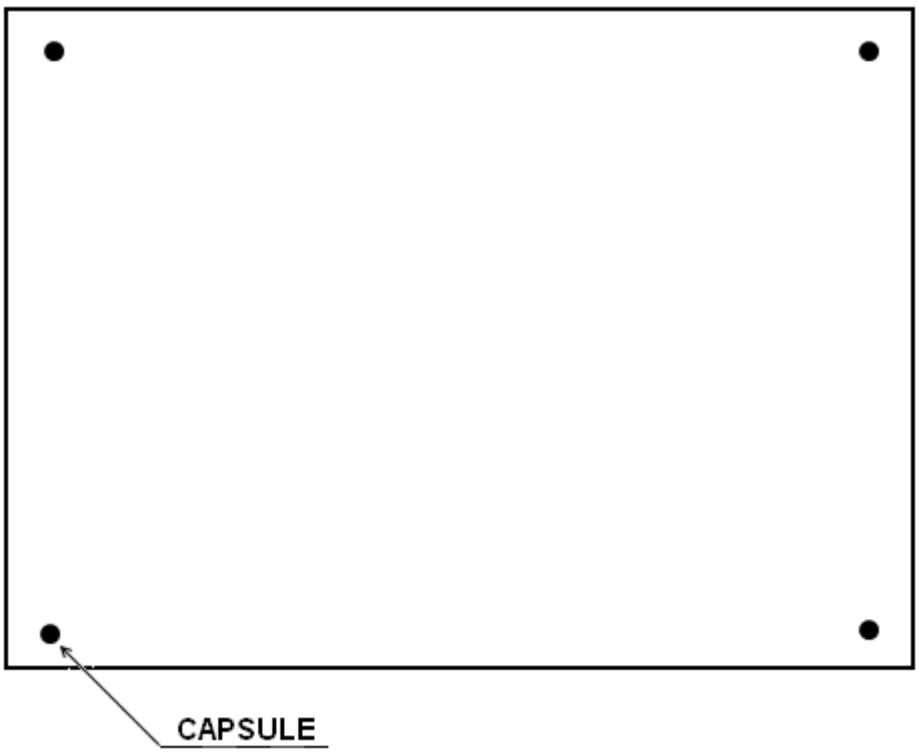



**Fig. 2**

## 2.2.2. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FLP

**⚠ RESPECTER ET SUIVRE LES AVERTISSEMENTS PAG. 30.**

**Référez vous au fig. 3 de la page suivant.**

On poursuit cette procédure quand est positionné la plate-forme:

a) Dévisser et enlever deux vis-bouchon (8) et visser les deux pitons. Soulever la plateforme et monter les pieds-presseurs (2) sur les capteurs (3). NE JAMAIS DEVISSER LES PITONS (4). Mettez le long des rampes, puis fixer les barres latérales. Mettre les rondelles avec les boulons reliant les rampes aux barres latérales (Fig.3.2). Assurez-vous que les rampes soient de niveau avec la plateforme, qu'ils ne se touchent pas ou avoir de différence de hauteur (Fig.3.3). NE PAS bloquer TOUS les boulons ou les écrous. NOUS CONSEILLONS DE LES VISSER progressivement tous à la main. Dévisser le presse-étoupe qu'il fixe le câble de branchement à l'indicateur, ouvrir le boitier de jonction (5) et extraire le câble (longueur 3 m).

b) **Egaliser la plateforme** en insérant des cales de réglage sous les pieds-presseurs jusqu'au moment où la bulle (5) est centrée. La stabilité de la plateforme est très importante. Assurez-vous de ne pas mettre de l'épaisseur sous les rampes.
*Tous les angles DOIVENT ETRE APPOSER EN MODE UNIFORME. Controller soigneusement que tous les pieds opposent résistance au sol et que la plate-forme, lorsqu'elle est chargée sur les angles, elle ne doit pas être instable (si un angle n'appose pas le pied relatif, il est préférable de le tourner).*

En revanche, pour maintenir stable la plate forme, les pieds devront être réglés de façon que la hauteur (E) de la plate-forme corresponde à celle indiqué dans le tableau page 37.

c) L'étalonnage devra être effectué environ 15 minutes après que l'instrument soit allumé.

d) Effectuer l'étalonnage de l'instrument électronique comme indiquer sur ce Manuel technique.

e) Contrôler les angles (voir paragraphe 5) de la plate-forme en positionnant (un à la fois) un poids de 1/3 de la portée maximum de l'instrument et contrôler que l'erreur ne supère + / - 2 divisions, dans le cas contraire se mettre en contacte avec le REVENDEUR.

f) Contrôler le zéro et la portée en utilisant un poids de référence.

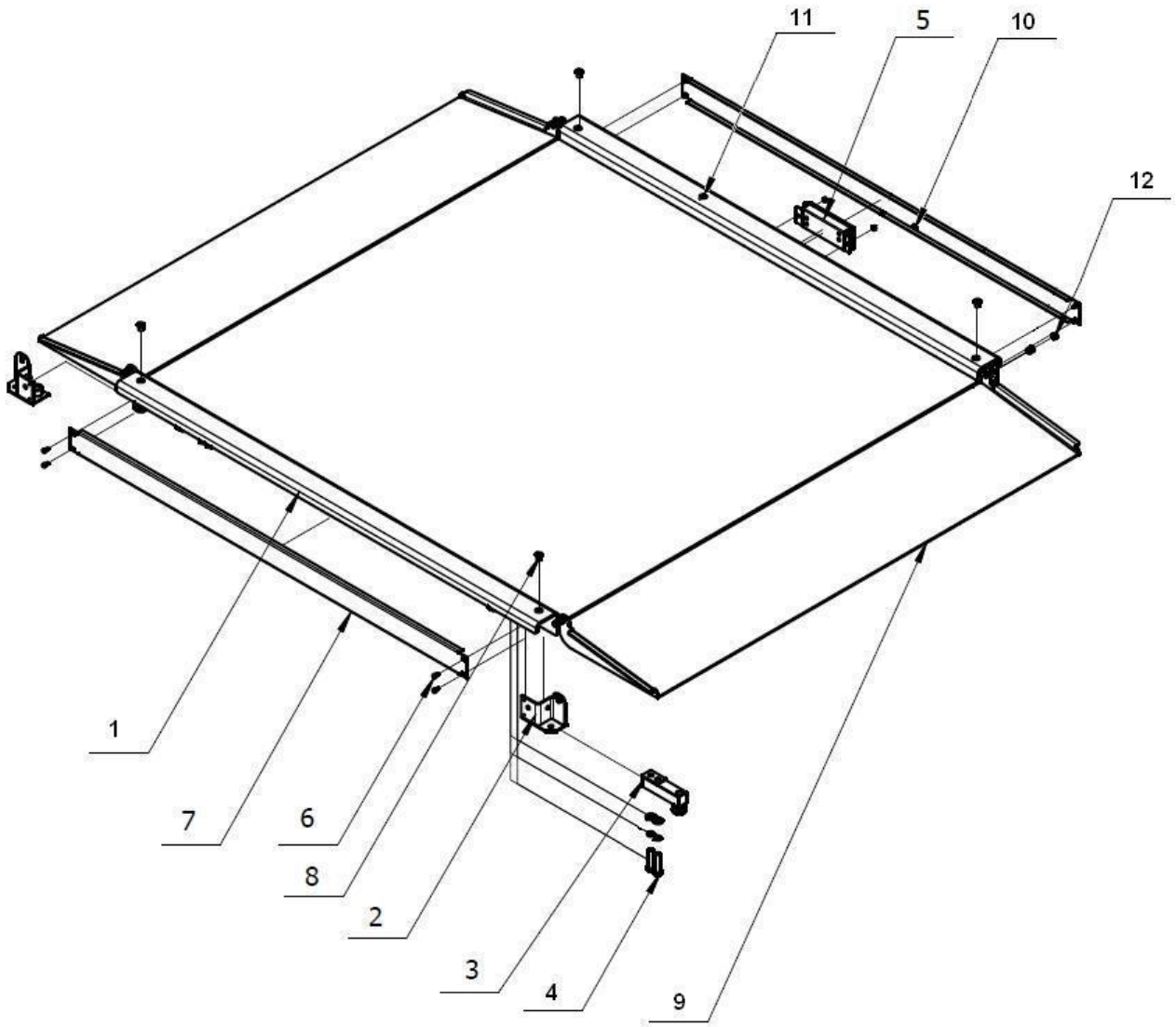



**Fig. 3**

1. Plancher de chargement
2. Pied
3. Capteur
4. Boulon
5. Boîte de jonction
6. Vis
7. Barres latérale
8. Capsule
9. Rampes de chargement
10. Cable blinde all'indicateur
11. Bulle
12. Boulon (rampes de chargement)

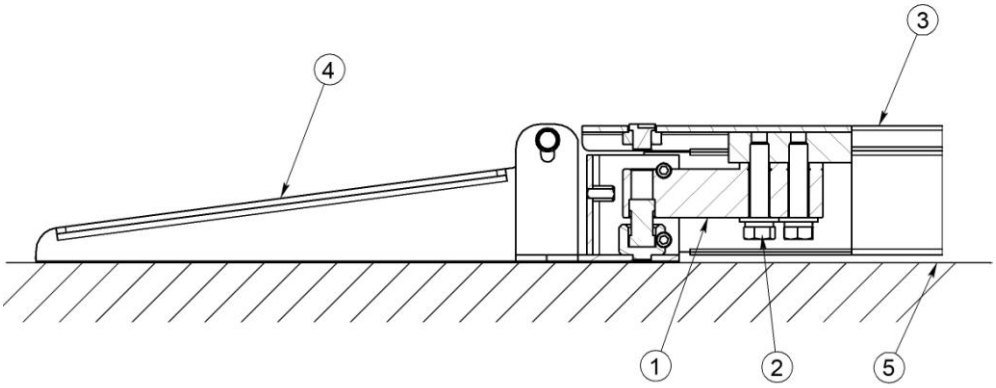



**Fig. 3.1**

1. Capteur
2. Boulon
3. Plancher de chargement
4. Rampes de chargement
5. Barres latérale

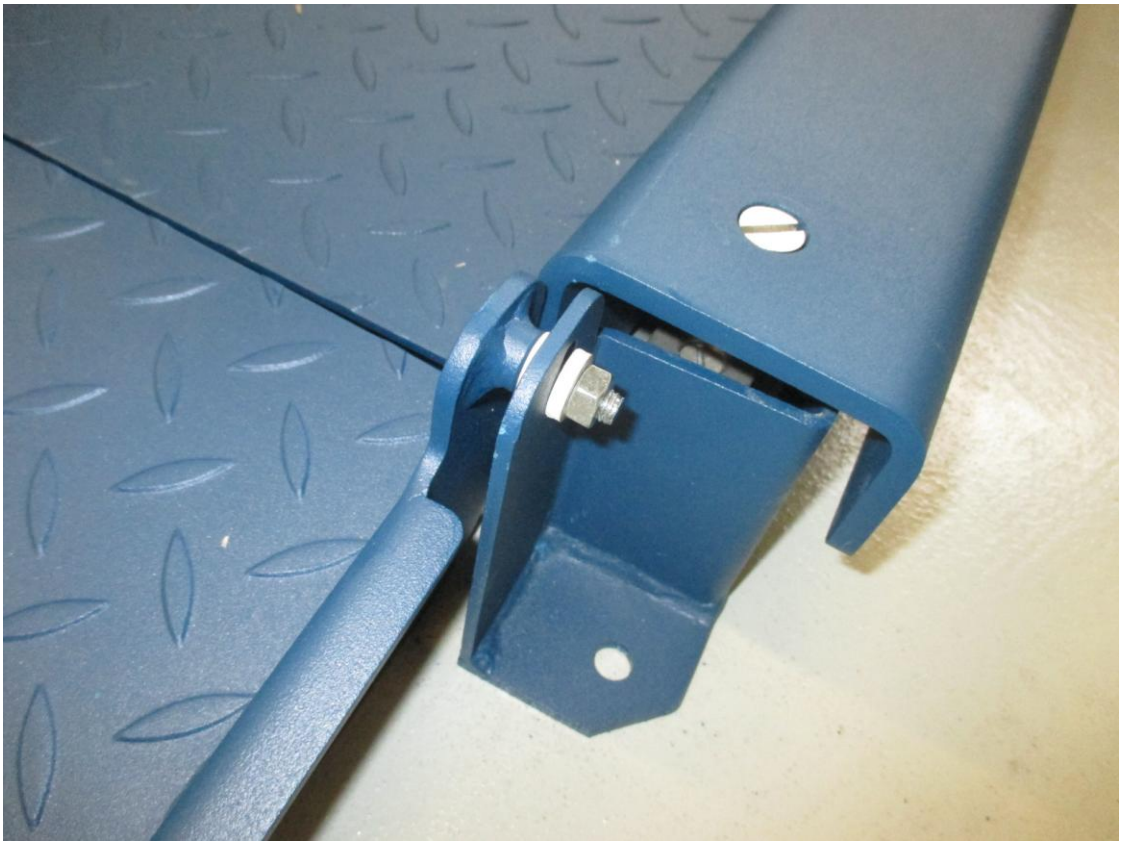


**Fig. 3.2**

**Fig. 3.3**

# INSTRUCTION POUR LE MONTAGE DE LA COLONNE CSP

**Référez vous au fig. 4 de la page suivant.**

1. Fixer la colonne (2) à la base (7) avec les deux vis en dotation (10 et 3).
2. Visser les écrou aux pieds-presseurs (8).
3. Visser 4 pieds-presseurs (8) à la base (7).
4. Insérer le cable de connexion à l'interierur de le colonne (2) jusqu'à quand il sort par le trou.
5. exécuter le branchement en suivant le manuel de l'utilisateur de l'indicateur.
6. Fixer la colonne (2) au support de l'indicateur (9 et 5) avec les deux vis en dotation.
7. Fixer l'indicateur (6) au support (9) avec deux vis (4) en tenant tendu le cable de connexion de la balance.
8. Positionner la colonne CSP perpendiculairement au sol en réglant les pieds-presseurs (8).
9. Serrer les écrous dans le pieds-presseurs.

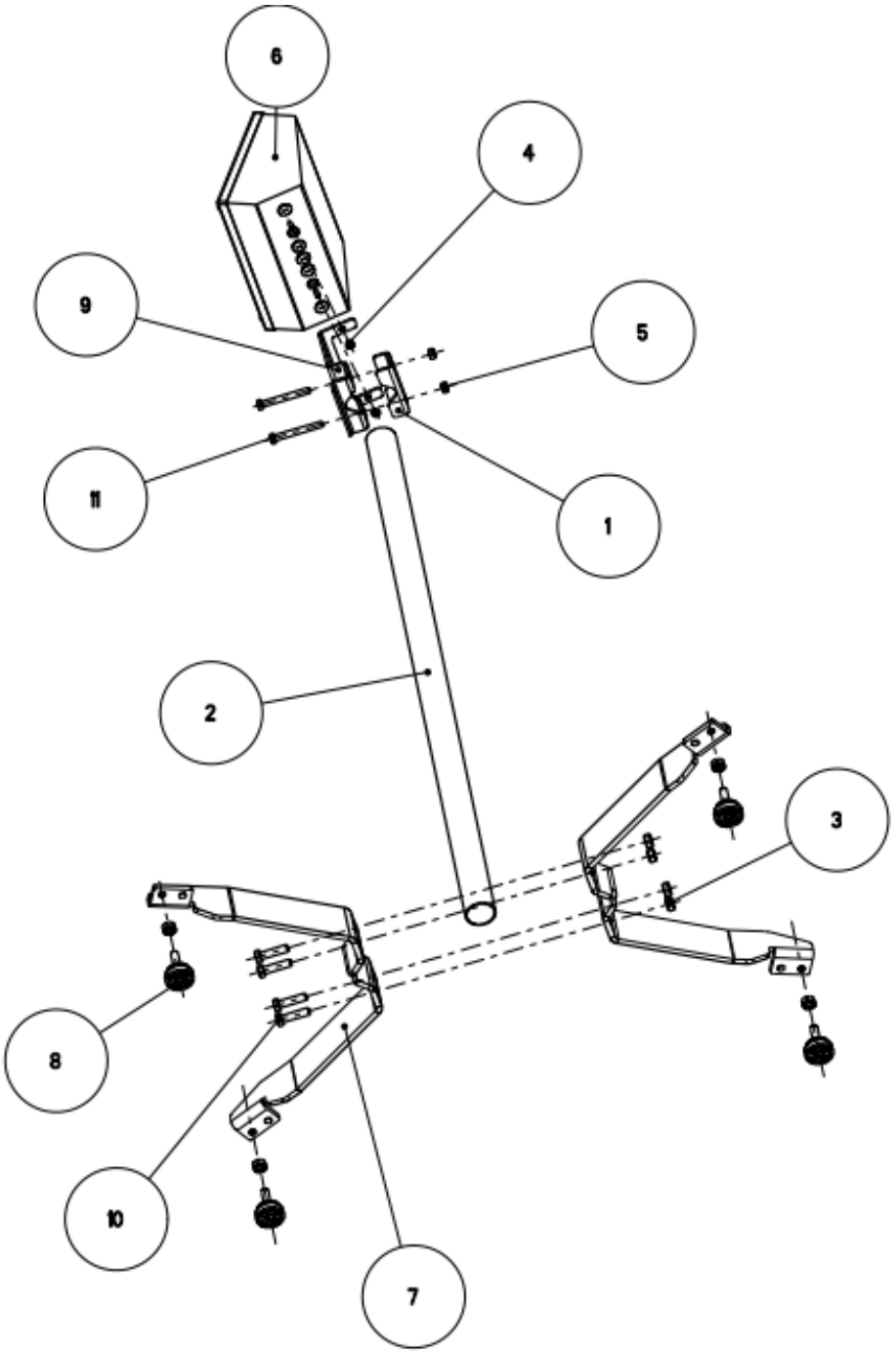



**Fig.4**

# 3. MANUTENTION ET REPARATION

## 3.1. POUR OBTENIR UNE PRESTATION OPTIMALE

- Maintenez propre la plate-forme. S'il y a de la poussière, de la poudre qui s'accumule sur la plate-forme cela nui à la précision de la balance. Nettoyer donc la plate-forme avec un chiffon humide ou avec des produits d'hygiènes (**ne pas utiliser de SOLVANT ou ACIDE**).

- Eviter que la plate-forme soit confrontée à des chocs, cela pourrait l'endommagée.

## 3.2. defaillance et surcharge

Si vous constatez que la balance est défaillante ou endommagée débranché la. Faire cela si la plate-forme:

- Montre signe d'endommagement

- Cesse de fonctionner.

- A été surchargée au dessous des limites tolérées (par exemple durant le transport, ou durant l'emmagasinement).

# 4. TRANSPORT DE LA PLATE-FORME

Pour transporter la plate-forme suivre la procédure:

a) Éteindre l'instrument.

b) Déconnecté l'instrument de la plate-forme.

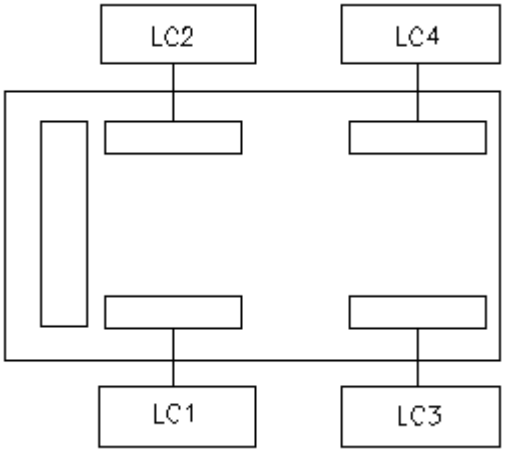
c) Enlever les pieds

## 5. INSTRUCTION D'EGALISATION PLATE-FORME

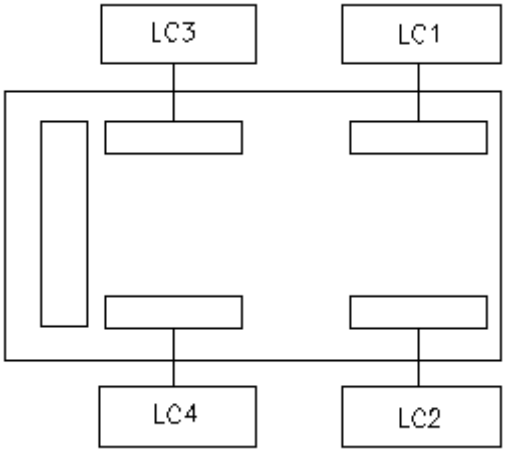
1. Effectuer au moins 20 tours (dans le sens des aiguilles d'une montre) des visses de tous les trimmers, afin d'avoir le maximum de signal sur tous les capteurs. (Il y a 4 trimmer sur la carte électronique, c'est-à-dire une résistance variable pour chaque capteur de charge)

CARTE D'EGALISATION

**FLX**




**FLPX**

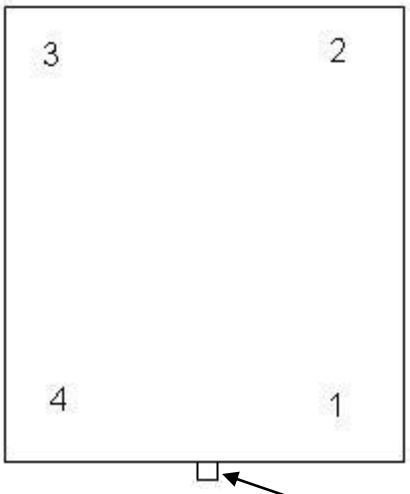



2. Effectuer l'étalonnage avec masse centrale (ex: portée de la balance).

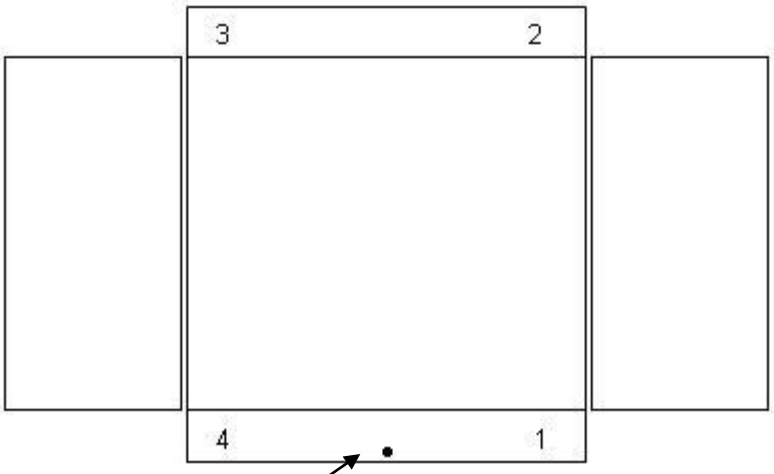
3. Positionner le poids étalons (environ 1/3 de la portée) alternativement sur chaque des quatre angles de la base "1, 2, 3, 4", et repérer le capteur qui indique le poids le plus faible.

DISPOSITION DES CAPTEURS DE CHARGES SUR LA PLATE-FORME FL

**FLX**




**FLPX**




BULLE DE NIVEAU

4. Réguler les trimmers des 3 capteurs restants de façon à visualiser sur tout le poids égal au capteur avec poids inférieur, dans le mode suivant :

5. Positionner le poids étalon sur l'angle correspondant au capteur avec le signal majeur.

6. Visser (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) la visse du trimmer du capteur correspondant jusqu'à qu'il montre le poids égal au capteur avec le signal majeur.

7. Répéter les phases "a" et "b" pour les deux angles restants.

8. Contrôle de nouveau que les quatre angles indiquent un poids similaire, autrement vous devez refaire les actions précédemment abordé dans les points 4 e 5.

9. Effectuer de nouveau l'étalonnage de la balance.

**NOTE:**
- Pour réussir une bonne égalisation, il est conseillé d'utiliser un poids étalon d'une valeur d'environ 1/3 de la portée, et de petite dimension, afin de concentrer la charge sur chaque capteur; l'égalisation peut être considérer satisfaisante si les poids indiqués sont différents d'environ une division.

## 6. SCHEMA CABLE BLINDE ET CONNECTEUR PLATEFORME

| CABLE | CONNECTEUR 5-PIN (INDICAT. SCALEHOUSE) | CONNECTEUR 7-PIN (INDICAT. DINI ARGEO) | SENS |
|---|---|---|---|
| Rouge | 5 | 1, 4 | ALIMENTATION + |
| Noir | 4 | 2, 3 | ALIMENTATION - |
| Vert | 1 | 6 | SIGNAL + |
| Blanc | 2 | 5 | SIGNAL - |
| Blindage | | | BAS/TERRE |

# GARANTIE

Les produits Scale House sont garantis pendant une durée de douze mois à compter de la date de livraison, exclus les consommables (par exemple têtes d'impression, batteries, roues et moteurs électriques) pour les quels la durée de la garantie est de trois mois. La garantie se réfère à des dommages résultant d'un défaut de fabrication ou d'un défaut du produit et elle comprend la main d'œuvre et le remplacement des pièces défectueuses. Le produit doit être retourné dans son emballage d'origine avec la livraison à la charge de l'expéditeur au siège de la société qui a vendu le produit. La garantie ne s'applique pas aux défauts causés par une mauvaise utilisation et par un non respect des consignes d'utilisation, phénomène électrique, réparation non autorisée, relié vers d'autres équipements ou lorsque les éléments d'identification du produit sont altérés ou retirés (numéro de série, étiquette, etc.). Ne sont pas couvert également toutes les indemnités pour les dommages, directs ou indirects, causés à l'utilisateur par la défaillance partielle ou complète des instruments, même pendant la période de garantie. La présente garantie ne couvre pas les dommages des capteurs de charge dus à des chocs ou surcharges.

## TAMPON DU CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISE

# ITALIANO

## INDICE

**AVVERTENZE IMPORTANTI ..... 50**

**1.INTRODUZIONE ..... 51**
1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE ..... 51
1.2. TABELLA VERSIONI PIATTAFORME ..... 52
1.2.1. TABELLA VERSIONI PIATTAFORME SERIE FL ..... 52
1.2.2. TABELLA VERSIONI PIATTAFORME SERIE FLP ..... 53

**2.INSTALLAZIONE DELLE PIATTAFORME SUL PAVIMENTO ..... 54**
2.1. APERTURA DELL'IMBALLO ..... 54
2.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO ..... 54
2.2.1. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FL ..... 54
2.2.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FLP ..... 56

**ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELLA COLONNA CSP38I ..... 60**

**3.MANUTENZIONE E RIPARAZIONI ..... 61**
3.1. PER OTTENERE OTTIME PRESTAZIONI ..... 61
3.2. GUASTI E SOVRACCARICHI ..... 61

**4.TRASPORTO DELLA PIATTAFORMA ..... 61**

**5.ISTRUZIONI DI EQUALIZZAZIONE PIATTAFORME ..... 62**

**6.SCHEMA CAVO SCHERMATO E CONNETTORE PIATTAFORMA ..... 63**

**GARANZIA ..... 64**

**TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO ..... 64**

## AVVERTENZE IMPORTANTI

**Posizionare la piattaforma in un locale dove siano rispettate le seguenti condizioni:**

***- superficie di appoggio piana e livellata,***
***- stabilità e assenza di vibrazioni,***
***- assenza di polveri o vapori aggressivi,***
***- assenza di correnti d'aria,***
***- temperatura e umidità moderate ( non esporre alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore).***
***- durezza del pavimento di almeno 100kg/cm$^2$.***

**Assicurarsi del livellamento** della piattaforma attraverso i piedini e la livella a bolla d'aria (vedere istruzioni paragrafo 2.2).

**Non saldare,** forare o modificare la struttura senza consultare il venditore. Eventuali danni o manomissioni annullano le condizioni di garanzia.

Se il luogo di utilizzo è un ambiente umido o bagnato, l'installazione deve essere eseguita in modo da **evitare accumuli o ristagni di acqua e/o detriti sotto la struttura.**

La piattaforma deve essere collegata ad un indicatore di peso attraverso il cavo in dotazione, seguendo le istruzioni dell'indicatore.

**Non calpestare,** schiacciare od esporre a fonte di calore il cavo schermato di collegamento.

COLLEGARE A TERRA la struttura metallica della piattaforma, specialmente se viene pesato del materiale la cui manipolazione può provocare **scariche elettrostatiche** (polveri, materie plastiche, ecc.).
In caso di dubbio consultare il venditore.

NON INSTALLARE IN AMBIENTE CON RISCHIO DI ESPLOSIONE.
(a meno che non sia specificatamente previsto)

Non usare solventi per la pulizia.

# 1. INTRODUZIONE

Tutti i moduli di pesatura della serie **FL / FLP** sono costruiti con materiali di qualità e con una procedura di calibrazione che garantisce la massima affidabilità e precisione di pesatura nel tempo. Gli elementi di misura sono costituiti da 4 celle di carico, prodotte in conformità alla Raccomandazione Internazionale OIML R60.
Le piattaforme Mod. FL / FLP hanno le celle equalizzate tramite scatola di giunzione ermetica dotata di cavo schermato a 4 poli lungo 3 m circa per collegamento all'indicatore di peso.
Tutti i moduli della serie **FL / FLP** sono progettati e costruiti con largo margine di sicurezza anche in condizioni ambientali particolarmente avverse.

Le piattaforme elettroniche serie FL /FLP sono studiate per le più svariate applicazioni industriali (pesatura semplice, dosaggi, pesatura nastri, etc..) e le capacità di peso da 600 kg a 3.000 kg ne permettono l'uso in una vasta varietà di applicazione (vedere paragrafo 1.2).

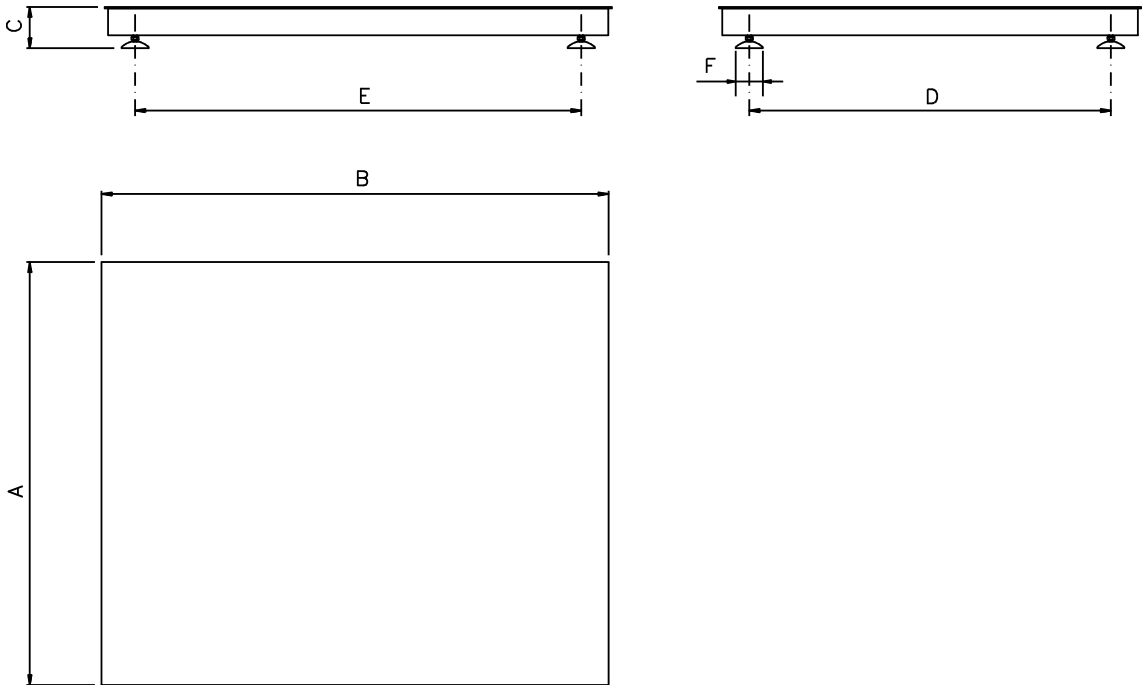
Le piattaforme sono costruite per ottime prestazioni in qualsiasi condizione ambientale e sono protette contro sovraccarico STATICO pari ad oltre il 200% della portata nominale della piattaforma.

## 1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|---|---|
| Struttura | **Mod. FL:** Monoblocco in tubolare d' acciaio verniciato a forno<br>**Mod. FLP:** bugnato in acciaio, verniciata a forno, colore azzurro RAL 5007 |
| Piano di carico | **Mod. FL:** Fisso in lamiera d'acciaio lobato<br>**Mod. FLP:** bugnato in acciaio, verniciata a forno, colore azzurro RAL 5007 |
| Celle di carico | SHEAR BEAM |
| Lunghezza cavo di collegamento della piattaforma all'indicatore | **3m** |
| Tensione di alimentazione max tollerata | Max 15 VDC |
| Uscita nominale (cella in acciaio nichelato) | 2 o 3 mV/V +/- 0,25% (a seconda del modello) |
| Errore combinato | < 0,03 % FSO |
| Compensazione termica | -10°C / +40°c |
| Campo di temperatura di lavoro | -18°C / +65°C |
| Resistenza delle celle | |
| Input | 350 Ohm |
| Output | 350 Ohm |

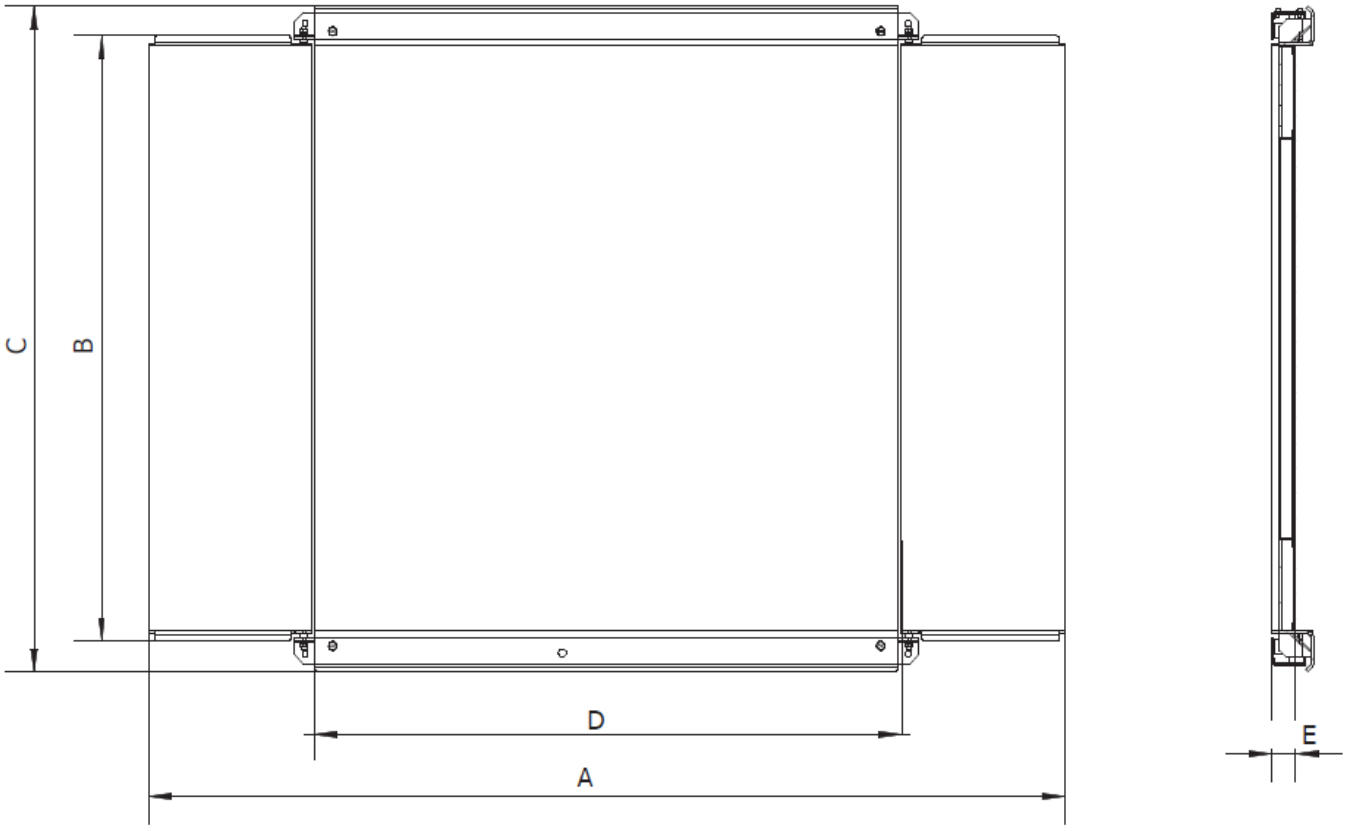
## 1.2. TABELLA VERSIONI PIATTAFORME

### 1.2.1. TABELLA VERSIONI PIATTAFORME SERIE FL




| MODELLO PIATTAFORMA | CARICO MASSIMO kg | DIMENSIONI mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C (min-max) | D | E | F |
| FLA | 600 / 1500 | 1000 | 1000 | 100 – 120 | 900 | 900 | 60 |
| FLB | 600 / 1500 | 1250 | 1250 | 100 – 120 | 1150 | 1150 | 60 |
| FLD | 1500 / 3000 | 1250 | 1500 | 100 – 120 | 1150 | 1400 | 60 |
| FLE | 1500 / 3000 | 1500 | 1500 | 100 – 120 | 1400 | 1400 | 60 |
| FLM | 600 / 1500 | 1000 | 1250 | 100 – 120 | 900 | 1150 | 60 |

## 1.2.2. TABELLA VERSIONI PIATTAFORME SERIE FLP




| MODELLO PIATTAFORMA | CARICO MASSIMO kg | DIMENSIONI mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| FLPA | 3000 | 1950 | 1000 | 1425 | 1250 | 52 |
| FLPB | 3000 | 2200 | 1250 | 1675 | 1500 | 52 |

# 2. INSTALLAZIONE DELLE PIATTAFORME SUL PAVIMENTO

**NOTA**: Il modulo di pesatura deve essere collegato ad un indicatore di peso, ad esso dedicato, attraverso il cavo proveniente dalla scatola di giunzione, seguendo le istruzioni dell'indicatore.
Gli strumenti elettronici collegati alle piattaforme non possono essere calibrati prima di essere alimentati. Il cliente sarà responsabile per la preparazione e la calibrazione dello strumento. Per informazione dettagliata fare riferimento al manuale tecnico dello strumento.

## 2.1. APERTURA DELL'IMBALLO

a) aprire l'imballo.

b) controllare se vi sono danneggiamenti dovuti al trasporto e verificare che all'interno ci siano: 1 piattaforma, 4 piedini, 1 cavo di collegamento, 2 golfare e 1 manuale d'installazione.

## 2.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

### 2.2.1. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FL

**⚠ RISPETTARE ED APPLICARE LE AVVERTENZE DI PAG. 41**
**Fare riferimento alla fig. 1 della pagina seguente.**
Seguite questa procedura quando posizionate la piattaforma:

a) Svitare e rimuovere due tappi a vite (Fig. 2) ed avvitare i due golfari. Sollevare di lato la piattaforma ed avvitare completamente i piedini (2) sulle celle (3). NON SVITARE MAI I BULLONI (4). Svitare il PG che fissa il cavo di connessione all'indicatore, aprire la scatola di giunzione(6), tirare fuori il cavo(lunghezza = 3 m).

b) **Livellare la piattaforma** agendo sulle viti poste sotto i tappi a vite (Fig. 2) fino a che la bolla di livello (5) non è nel suo centro. Riveste molta importanza la stabilità della piattaforma.
*Tutti gli angoli DEVONO APPOGGIARE IN MODO UNIFORME. Controllare con cura che tutti i piedini oppongano resistenza al suolo e che la piattaforma, caricata in angolo, non sia instabile ( se un angolo non appoggia il relativo piedino è più agevole da girare).*

Inoltre, per mantenere inalterate le prestazioni della piattaforma, i piedini devono essere regolati in modo che l'altezza (C) della piattaforma corrisponda a quella indicata nella tabella a pag 52.

c) La calibrazione dovrebbe essere effettuata dopo circa 15 minuti che lo strumento è acceso.

d) Effettuare la calibrazione dello strumento elettronico come indicato sul manuale tecnico dello stesso.

e) Controllare gli angoli (vedere paragrafo 5) della piattaforma posizionando su questi (una alla volta) un peso di 1/3 della portata massima dello strumento e controllare che l'errore non superi + / - 2 divisioni, in caso contrario mettersi in contatto con il RIVENDITORE.

f) Controllare lo zero e il fondo scala usando un peso di referenza.

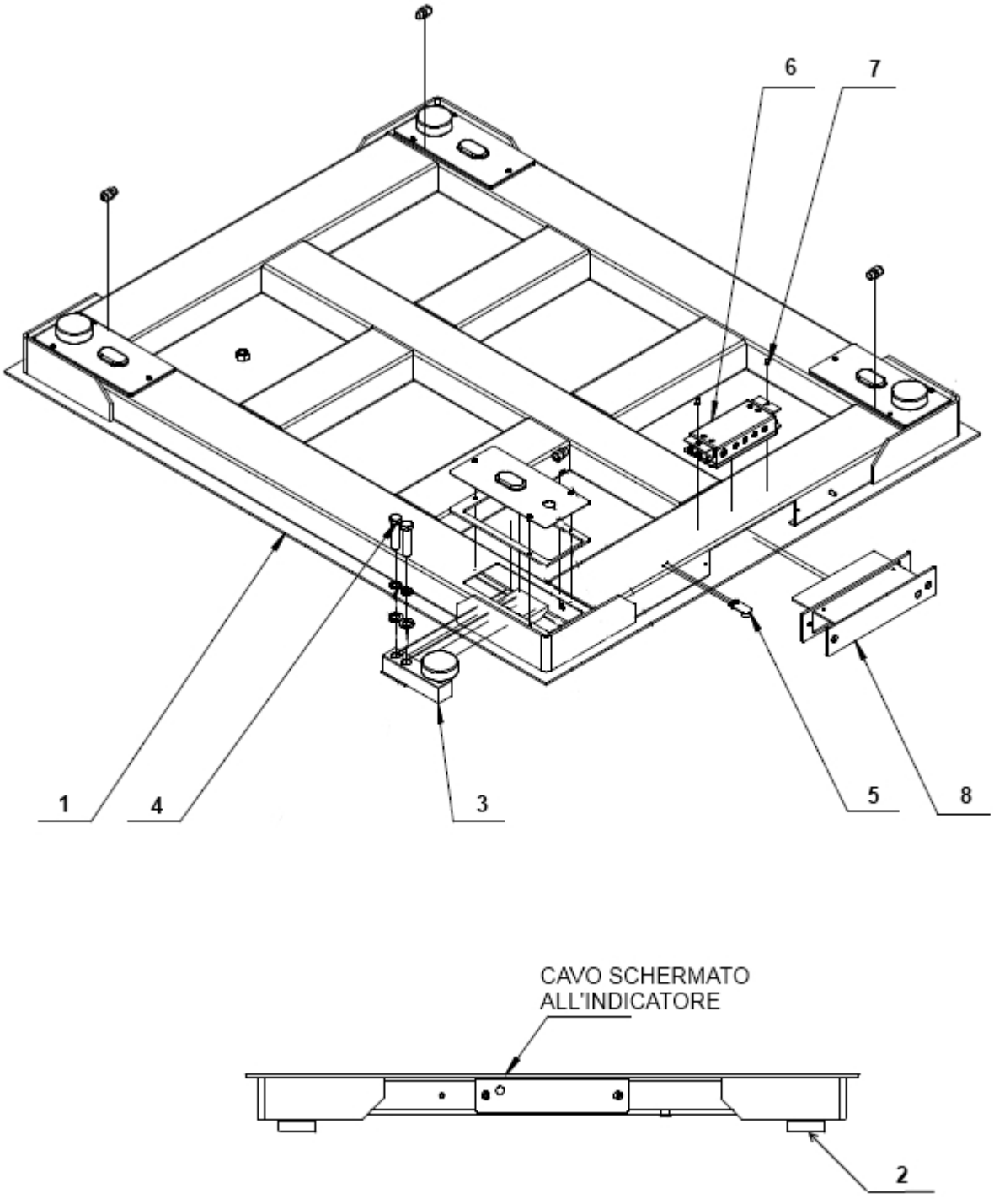



**Fig. 1**

1) Piano di carico
2) Piede
3) Cella di carico
4) Bulloni
5) Bolla di livello
6) Scatola di giunzione
7) Vite
8) Sportello

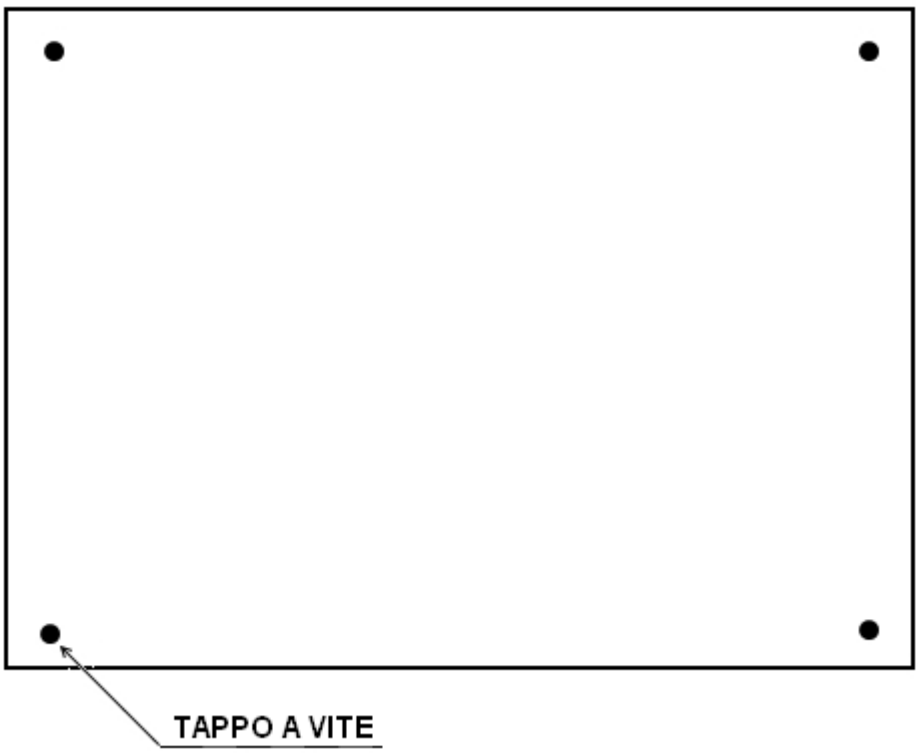



**Fig. 2**

## 2.2.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FLP

### ⚠ RISPETTARE ED APPLICARE LE AVVERTENZE DI PAG. 41

**Fare riferimento alla fig. 3 della pagina seguente.**

Seguite questa procedura quando posizionate la piattaforma:

a) Svitare e rimuovere due tappi a vite (8) ed avvitare i due golfari. Sollevare di lato la piattaforma e montare i piedini (2) sulle celle (3). **NON SVITARE MAI I BULLONI** (4). Mettere in posa le rampe di carico (9), poi fissare le barre laterali (7) ad esse. Inserire uno spessore per lato nei bulloni di collegamento rampe-barre laterali (Fig.3.2). Assicurarsi che le rampe siano a filo con la piattaforma e che non la tocchino o creino dislivello (Fig.3.3). **NON STRINGERE MAI NESSUNA VITE O BULLONE**. **SI CONSIGLIA DI AVVITARE A MANO**. Svitare il PG che fissa il cavo di connessione all'indicatore, aprire la scatola di giunzione (5), tirare fuori il cavo (lunghezza = 3 m).

b) **Livellare la piattaforma** inserendo degli spessori sotto i piedi fino a che la bolla di livello (5) non è nel suo centro. Riveste molta importanza la stabilità della piattaforma. Assicurarsi di non inserire nessuno spessore sotto le rampe.
*Tutti gli angoli DEVONO APPOGGIARE IN MODO UNIFORME. Controllare con cura che tutti i piedini oppongano resistenza al suolo e che la piattaforma, caricata in angolo, non sia instabile ( se un angolo non appoggia il relativo piedino è più agevole da girare).*

Inoltre, per mantenere inalterate le prestazioni della piattaforma, i piedini devono essere regolati in modo che l'altezza (E) della piattaforma corrisponda a quella indicata nella tabella a pag 53.

c) La calibrazione dovrebbe essere effettuata dopo circa 15 minuti che lo strumento è acceso.

d) Effettuare la calibrazione dello strumento elettronico come indicato sul manuale tecnico dello stesso.

e) Controllare gli angoli (vedere paragrafo 5) della piattaforma posizionando su questi (una alla volta) un peso di 1/3 della portata massima dello strumento e controllare che l'errore non superi + / - 2 divisioni, in caso contrario mettersi in contatto con il RIVENDITORE.

f) Controllare lo zero e il fondo scala usando un peso di referenza.

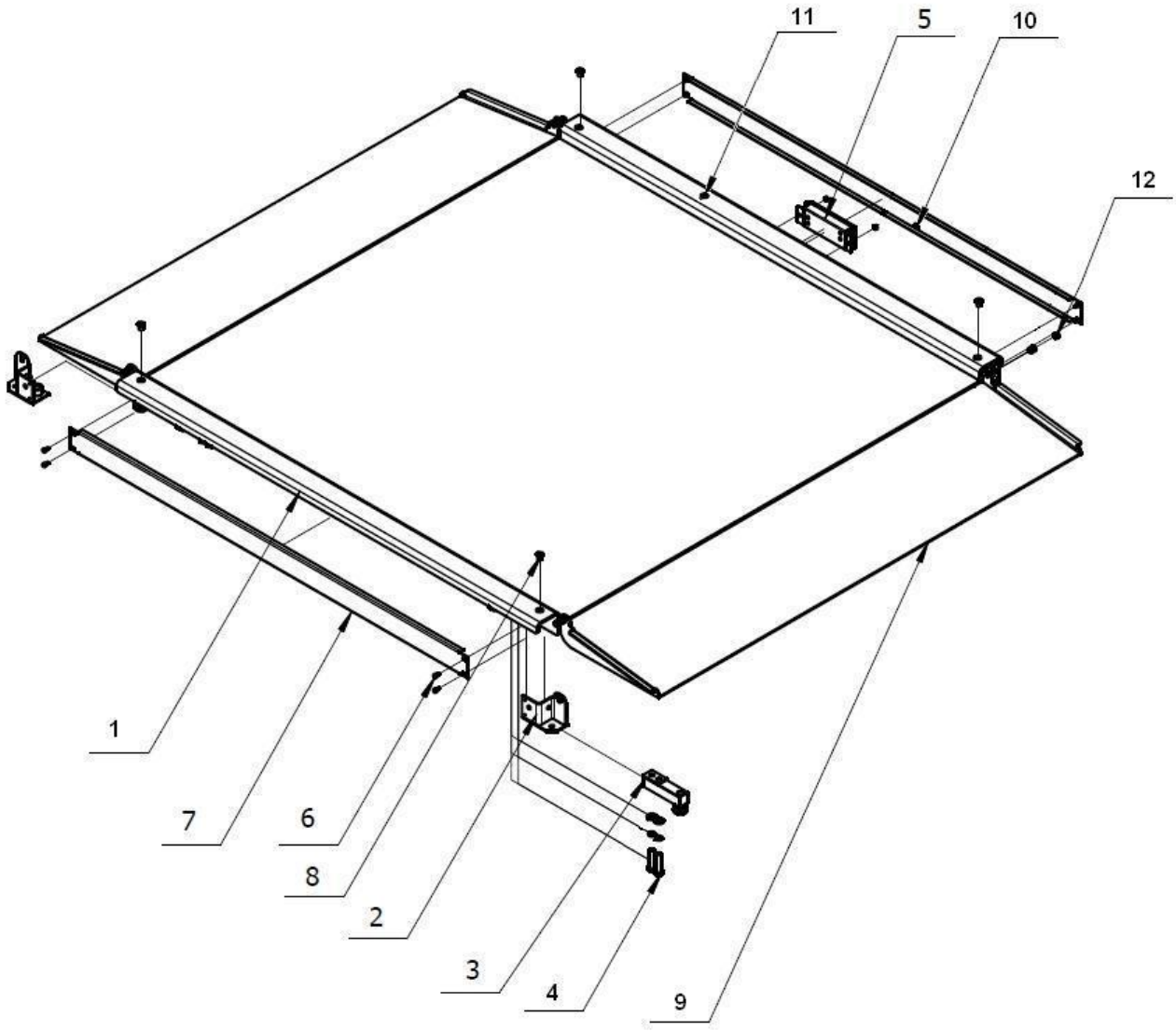



**Fig. 3**

1. Piano di carico
2. Piede
3. Cella di carico
4. Bulloni
5. Scatola di giunzione
6. Vite
7. Barra laterale
8. Tappo a vite
9. Rampa di carico
10. Foro per cavo schermato dall'indicatore
11. Bolla di livello
12. Bulloni (rampe di carico)

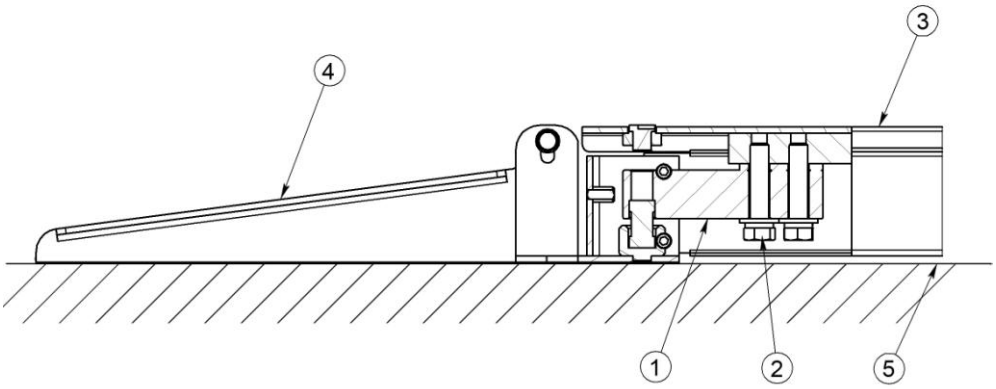



**Fig. 3.1**

1. Cella di carico
2. Bulloni delle celle di carico
3. Superficie piattaforma
4. Rampa di carico
5. Bandella laterale

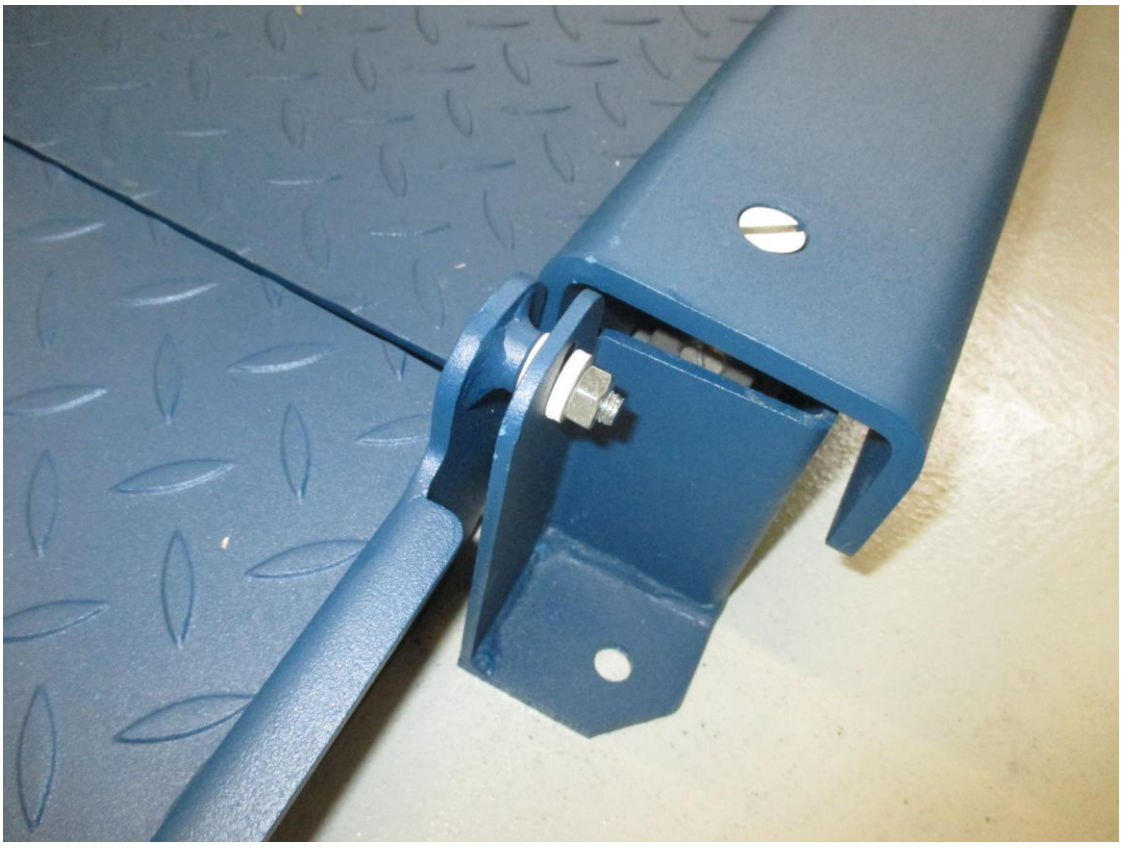


**Fig. 3.2**

**Fig. 3.3**

# ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELLA COLONNA CSP38I

**Fare riferimento alla fig. 4 della pagina seguente**

1. Fissare la colonna (2) alla base (7) con le due viti in dotazione (10 e 3).
2. Avvitare i dadi nei piedini (8).
3. Avvitare n°4 piedini (8) alla base (7).
4. Far passare il cavo di collegamento, proveniente dalla bilancia, attraverso tutta la colonna (2), fino a farlo fuoriuscire dal foro.
5. Eseguire il collegamento facendo riferimento al manuale di istruzioni dell'indicatore.
6. Fissare la colonna (2) al supporto per l'indicatore (9 e 5) con le due viti in dotazione (11 e 5).
7. Fissare l'indicatore di peso (6) al supporto (9) con n°2 viti (4) tenendo ben teso il cavo di collegamento bilancia.
8. Posizionare la colonna CSP perpendicolare al pavimento regolando i piedini (8).
9. Stringere i dadi nei piedini (8).

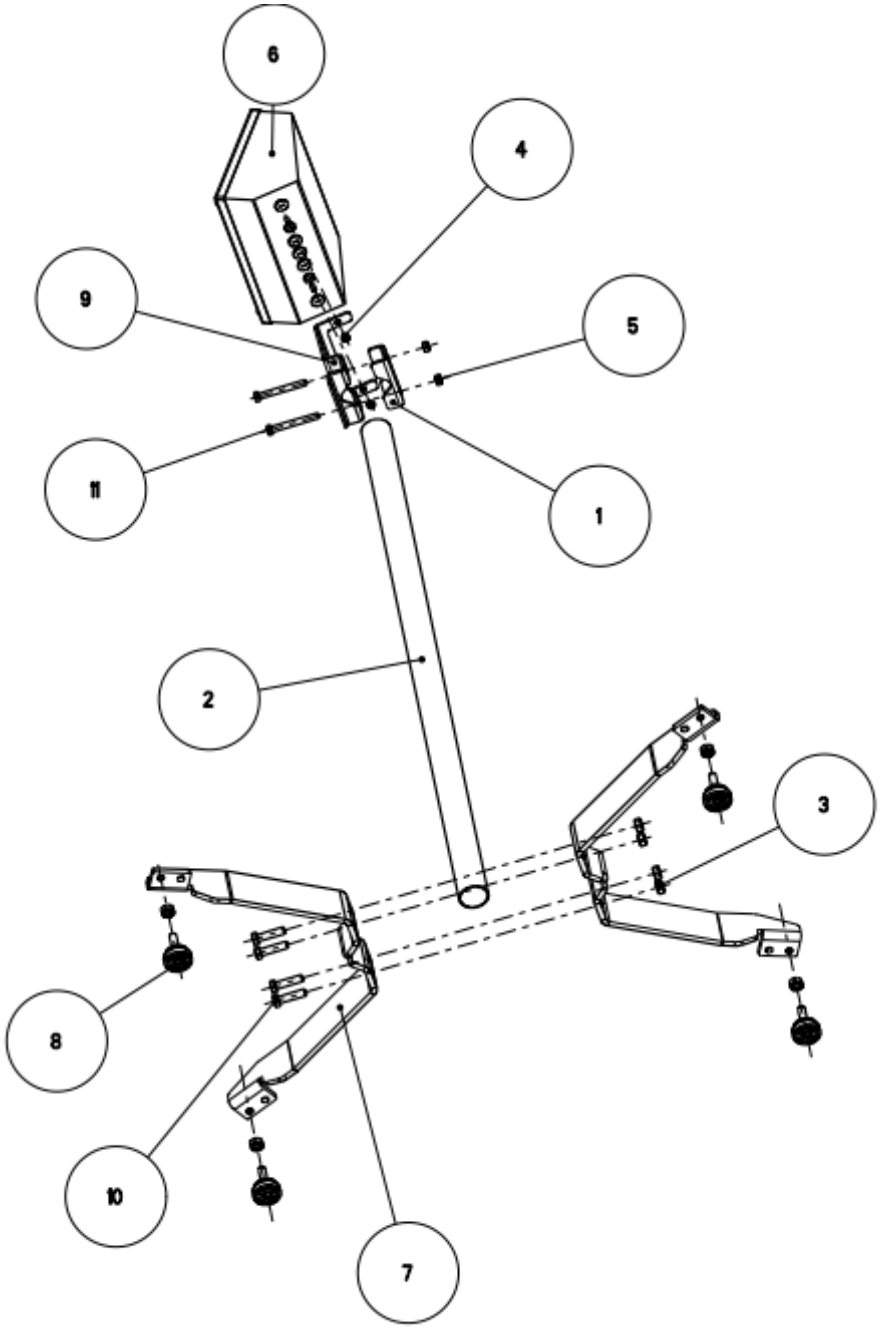



**Fig. 4**

# 3. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

## 3.1. Per ottenere ottime prestazioni

- Tenere la piattaforma pulita. Se sporcizia e polvere si accumulano sulla piattaforma pulirla con uno straccio umido o con i normali prodotti di pulizia (**non usare SOLVENTI e ACIDI**).

- Evitare che la piattaforma subisca urti, potrebbero causare seri danneggiamenti.

## 3.2. Guasti e sovraccarichi

Se ritenete che la piattaforma sia guasta o danneggiata scollegatela permanentemente. Fare questo se la piattaforma:

- mostra segni di danneggiamento.

- cessa di funzionare.

- è stata sovraccaricata oltre i limiti tollerabili (per esempio durante il trasporto, oppure durante l'immagazzinamento).

# 4. TRASPORTO DELLA PIATTAFORMA

Per imballare la piattaforma seguire le seguenti procedure:

a) spegnere la strumento.

b) disconnettere lo strumento dalla piattaforma.

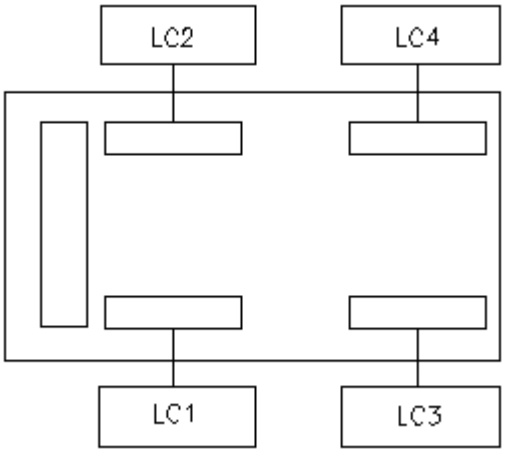
c) rimuovere i piedini.

# 5. ISTRUZIONI DI EQUALIZZAZIONE PIATTAFORME

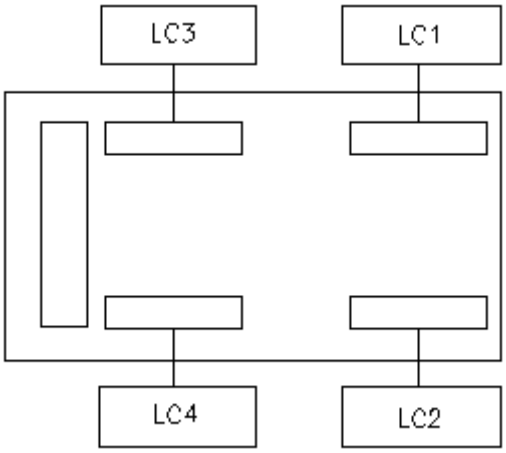
1. Effettuare almeno 20 giri (in senso orario) delle viti di tutti i trimmer, in modo da avere il massimo segnale su tutte le celle. (Sulla scheda sono presenti 4 trimmer, uno per ogni cella di carico)

SCHEDA DI EQUALIZZAZIONE

**FLX**




**FLPX**

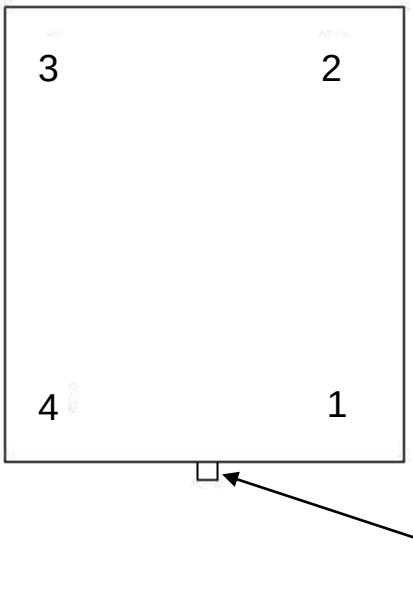



2. Eseguire la calibrazione con massa centrale (es: fondoscala della bilancia).

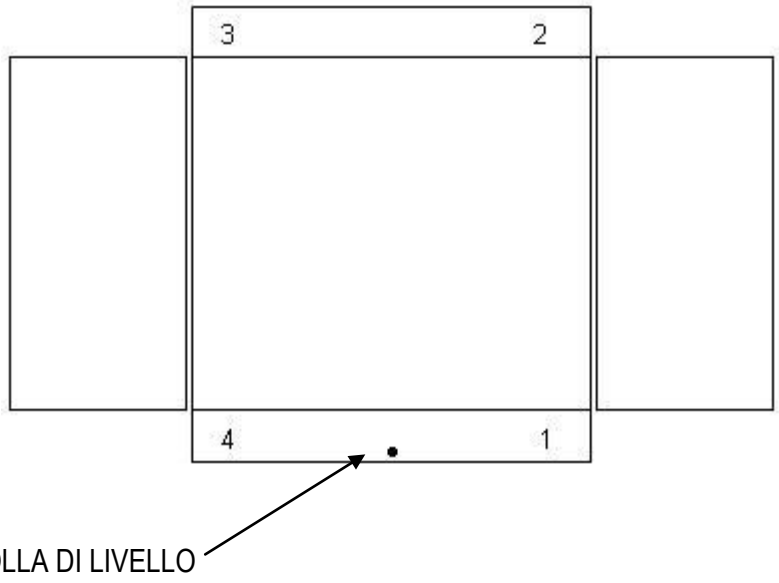
3. Posizionare il peso campione (circa 1/3 della portata) alternativamente su ciascuno dei quattro angoli del basamento "1, 2, 3, 4", ed individuare la cella che indica il peso minore.

DISPOSIZIONE CELLE PIATTAFORME FL

**FLX**




**FLPX**




BOLLA DI LIVELLO

4. Regolare i trimmer delle restanti 3 celle in modo da visualizzare su tutte il peso uguale alla cella con peso minore, nel seguente modo:

5. Posizionare il peso campione sull'angolo corrispondente alla cella con il segnale maggiore.

6. Svitare (girando in senso antiorario) la vite del trimmer della cella corrispondente fino a che non viene visualizzato il peso uguale a quello della cella con il segnale minore.

7. Ripetere le fasi "a" e "b" per i restanti due angoli.

8. Controllare nuovamente che su tutti e quattro gli angoli venga visualizzato lo stesso peso, altrimenti si deve agire nuovamente sui trimmer delle singole celle come descritto nei punti 4 e 5.

9. Eseguire nuovamente la calibrazione della bilancia.

**NOTE:**
- Per una buona riuscita dell'equalizzazione, è consigliabile utilizzare un peso campione di valore pari a circa 1/3 della portata, e di piccole dimensioni, in modo da concentrare il carico su ogni singola cella; l'equalizzazione si può considerare soddisfacente se i pesi visualizzati differiscono di circa 1 divisione.

## 6. SCHEMA CAVO SCHERMATO E CONNETTORE PIATTAFORMA

| CAVO | CONNETTORE 5-POLI (INDICAT. SCALEHOUSE) | CONNETTORE 7-POLI (INDICAT. DINI ARGEO) | SIGNIFICATO |
|---|---|---|---|
| Rosso | 5 | 1, 4 | ALIMENTAZIONE + |
| Nero | 4 | 2, 3 | ALIMENTAZIONE - |
| Verde | 1 | 6 | SEGNALE + |
| Bianco | 2 | 5 | SEGNALE - |
| Schermo | | | CALZA/TERRA |

# GARANZIA

I prodotti Scale House sono assistiti da garanzia per dodici mesi dalla data di acquisto, con esclusione delle parti classificate come materiale di consumo come testine di stampa, batterie, ruote e motori elettrici e materiale di consumo. La garanzia su questo materiale è di tre mesi. Per maggiori informazioni potete rivolgervi al Centro di Assistenza Autorizzato nel seguito indicato. La garanzia è riferita al guasto derivante da eventuale difetto di costruzione e copre il costo della mano d'opera e dei componenti sostituiti. Il prodotto deve essere inviato nel suo imballo originale con trasporto a carico del mittente, presso la sede della venditrice. La garanzia non trova applicazione per i guasti derivanti da uso improprio e inosservanza delle istruzioni di funzionamento, fenomeno elettrico, tentativo di riparazione non autorizzato, collegamento ad altre apparecchiature o rimozione degli elementi identificativi del prodotto (numero di serie, etichetta, etc.). E' escluso qualsiasi indennizzo per danni, diretti o indiretti, provocati all'utente dal mancato o parziale funzionamento degli strumenti anche se durante il periodo di garanzia. La garanzia sulle celle di carico esclude i danni da urti e sovraccarichi.

## TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO